



- Beschlusskammer 6 -

**Beschluss**

Az.: BK6-18-004-Abrechnung

In dem Verwaltungsverfahren

zur Genehmigung des Vorschlags der deutschen regelzonenverantwortlichen Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) für die Modalitäten für Regelreserveanbieter gemäß Art. 18 Abs. 1 S. 1 lit. a der Verordnung (EU) 2017/2195 der Kommission vom 23. November 2017 zur Festlegung einer Leitlinie über den Systemausgleich im Elektrizitätsversorgungssystem (EB-VO);

**hier: Teilgenehmigung der für die Abrechnung mit den Regelreserveanbietern erforderlichen Modalitäten**

auf Antrag

der TenneT TSO GmbH, Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth, gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführung,

- Antragstellerin zu 1) -

der 50Hertz Transmission GmbH, Heidestraße 2, 10557 Berlin, gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführung,

- Antragstellerin zu 2) -

der Amprion GmbH, Robert-Schuman-Straße 7, 44263 Dortmund, gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführung,

- Antragstellerin zu 3) -

der TransnetBW GmbH, Pariser Platz - Osloer Straße 15-17, 70173 Stuttgart, gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführung,

- Antragstellerin zu 4) -

unter Beteiligung

der Uniper Global Commodities SE, Holzstraße 6, 40221 Düsseldorf, gesetzlich vertreten durch den Vorstand,

- Beigeladene zu 1) -

der EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Durlacher Allee 93, 76131 Karlsruhe, gesetzlich vertreten durch den Vorstand,

- Beigeladene zu 2) -

der Trianel GmbH, Krefelder Straße 203, 52070 Aachen, gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführung,

- Beigeladene zu 3) -

hat die Beschlusskammer 6 der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn, gesetzlich vertreten durch ihren Präsidenten Jochen Homann,

durch den Vorsitzenden Christian Mielke,  
den Beisitzer Andreas Fixel  
und den Beisitzer Dr. Jochen Patt

am 01.10.2020 beschlossen:

1. Gemäß dem Antrag zu 1) werden im Wege der Teilgenehmigung die zur Abrechnung mit den Regelreserveanbietern von den Antragstellerinnen vorgeschlagenen Modalitäten für Regelreserveanbieter entsprechend der Anlage zu diesem Bescheid genehmigt.

Dies sind:

§§ 7 und 8;

§ 11 Abs. 1; Abs. 2 lit. a, b (sofern nicht grau hinterlegt), c und d; Abs. 3 lit. a (sofern nicht grau hinterlegt) und b;

§§ 15 und 16;

§ 18 Abs. 1; Abs. 2 S. 2 und Abs. 3 bis 8;

§§ 22 bis 25;

§ 27 Abs. 5 bis 12;

§§ 30 bis 34;

§ 36 Abs. 5 bis 8 sowie

Anhang A und Anhang B.

Zur besseren Übersicht und zur besseren Verständlichkeit werden in der Anlage nachrichtlich auch die Modalitäten aufgeführt, deren Inhalte bereits durch frühere Beschlüsse der Bundesnetzagentur entweder festgelegt oder genehmigt wurden und somit nicht Bestandteil der vorliegenden Teilgenehmigung sind.

Dies sind:

§ 11 Abs. 2 lit. b und Abs. 3 lit. a;

§ 13;

§ 18 Abs. 2 S. 1;

§ 27 Abs. 1 bis 4 sowie

§ 36 Abs. 1 bis 4.

2. Die Genehmigung erfolgt unter der Auflage, dass die Antragstellerinnen verpflichtet werden, ab dem 01.10.2021 einen einheitlichen Abrechnungsbogen entsprechend den Vorgaben aus den §§ 11, 24 und 33 MfRRA zu verwenden.
3. a) Die in Ziffer 1 genannten Modalitäten treten mit Ausnahme der unter Buchstaben b und c dieser Ziffer genannten Modalitäten am 01.10.2021 in Kraft. Der Start der neuen Abrechnungsmodalitäten ist von den Antragstellerinnen mindestens vier Wochen im Voraus auf der Internetseite [www.regelleistung.net](http://www.regelleistung.net) anzukündigen.  
  
b) Die Modalitäten in §§ 30 und 32 Abs. 2 MfRRA treten zum 01.03.2021 in Kraft.  
  
c) Die Modalitäten in §§ 25 Abs. 2 lit. a Ziff. i, lit. b Ziff. i Nr. 3; 34 Abs. 2 lit. a Ziff. i und ii MfRRA treten zum 03.11.2020 in Kraft.

4. Ein Widerruf bleibt vorbehalten.
5. Eine Kostenentscheidung bleibt vorbehalten.

## **Gründe**

### **I.**

1. Mit dem ursprünglichen Antrag vom 18.06.2018 haben die Antragstellerinnen gemäß Art. 18 Abs. 1 S. 1 lit. a EB-VO die Genehmigung der Modalitäten für Regelreserveanbieter (MfRRA) beantragt. Die vorliegende Teilgenehmigung des Antrags behandelt diejenigen Modalitäten der MfRRA, die für die Abrechnung zwischen ÜNB und Regelreserveanbietern notwendig sind. Dies umfasst die Zuordnung der Bilanzkreisverantwortlichen, die Datenbereitstellung für die Bewertung der Erbringung, die Bestimmung des Arbeitsvolumens, die Abrechnung der Vorhaltung und Erbringung sowie ein Anreizsystem, welches die Erbringungsverpflichtung sicherstellen soll.

2. Der stabile Betrieb eines elektrischen Energieversorgungssystems setzt voraus, dass Erzeugung und Verbrauch elektrischer Energie stets im Gleichgewicht zueinander stehen, da sich Energie nur sehr geringfügig in Elektrizitätsversorgungssystemen speichern lässt. Abweichungen zwischen Erzeugung und Entnahme – sog. Leistungsungleichgewichte – müssen durch den Einsatz von Regelreserve egalisiert werden, damit es zu keiner Gefährdung der Systemstabilität kommt. Die Ursachen für Abweichungen liegen u. a. in Prognoseungenauigkeiten, Fehlbewirtschaftungen von Bilanzkreisen oder Produktionsausfällen von Kraftwerken. Aus technischer Sicht äußert sich die Erhaltung des Leistungsgleichgewichts darin, dass die Netzfrequenz in einem sehr engen Bereich um den Sollwert von 50 Hertz (Hz) gehalten werden muss. Übersteigt die in das Netz eingespeiste Energie die zum selben Zeitpunkt entnommene Energie, liegt ein Leistungsüberschuss im Netz vor. Die Netzfrequenz steigt in diesem Fall über die Sollfrequenz von 50 Hz an. Die überschüssige Energie muss dem Netz durch den Einsatz sog. negativer Regelreserve entzogen und die Netzfrequenz so wieder auf den Sollwert von 50 Hz zurückgeführt werden. Demgegenüber muss dem Netz bei einem Leistungsmangel Energie durch den Einsatz sog. positiver Regelreserve zugefügt werden, um die in diesem Fall unter 50 Hz abgesunkene Netzfrequenz wieder auf den Sollwert zurückzuführen. Die Verantwortung für die als Leistungs-Frequenz-Regelung bezeichnete Ausregelung der Netze obliegt den vier regelzonenverantwortlichen ÜNB, 50Hertz Transmission GmbH, Amprion GmbH, TenneT TSO GmbH und TransnetBW GmbH für ihre jeweiligen Regelzone.

Für die Ausregelung der Übertragungsnetze stehen den regelzonenverantwortlichen ÜNB drei Regelreservequalitäten zur Verfügung: die Frequenzhaltungsreserve (FCR<sup>1</sup> bzw. Primärregelung), die Frequenzwiederherstellungsreserven mit automatischer Aktivierung (aFRR<sup>2</sup>, bzw. Sekundärregelung) und die Frequenzwiederherstellungsreserven mit manueller Aktivierung (mFRR<sup>3</sup> bzw. Minutenreserve). Die FCR dient der schnellen Ausregelung größerer Leistungsungleichgewichte im gesamten Verbundsystem Kontinentaleuropa des European Network of Transmission System Operators for Electricity (ENTSO-E) und wird solidarisch von allen beteiligten Regelzonen erbracht. Die aFRR dient demgegenüber der Aufrechterhaltung des Leistungsgleichgewichts innerhalb der einzelnen Regelzonen und arbeitet zur Vermeidung störender Wechselwirkungen mit der FCR etwas zeitverzögert. Sie muss innerhalb von fünf Minuten in voller Höhe zur Verfügung stehen. Die mFRR ist mit einer Vorlaufzeit bis hinunter zu 7,5 Minuten zu erbringen und wird für einen Zeitraum von mindestens 15 Minuten in konstanter Höhe abgerufen.

3. Nach Art. 18 Abs. 1 S. 1 lit. a EB-VO haben die ÜNB eines Mitgliedstaates innerhalb von sechs Monaten nach Inkrafttreten der EB-VO einen Vorschlag für die MfRRA zu entwickeln und der nationalen Regulierungsbehörde gemäß Art. 5 Abs. 4 lit. c EB-VO zur Genehmigung vorzulegen. Die Antragstellerinnen entwickelten daraufhin einen Vorschlag, den sie vom 13.04.2018 bis 13.05.2018 der Branche zur Konsultation stellten. Am 18.06.2018 haben die Antragstellerinnen bei der Bundesnetzagentur folgenden Antrag gestellt:

*„Hiermit beantragen die deutschen Übertragungsnetzbetreiber TenneT TSO GmbH, 50Hertz Transmission GmbH, Amprion GmbH und TransnetBW GmbH*

- 1) die Genehmigung der Modalitäten für Regelreserveanbieter gemäß Artikel 5 (4) c) in Verbindung mit Art. 18 (1) a) der EB-VO,*
- 2) eine Übergangsfrist von 12 Monaten zur Umsetzung der Modalitäten für Regelreserveanbieter ab der Genehmigung gemäß Artikel 5 (5) EB-VO,*
- 3) eine Übergangsfrist von 12 Monaten zur Umsetzung des Regelarbeitsmarkts ab der Genehmigung gemäß Artikel 16 (5) EB-VO,*
- 4) eine Übergangsfrist von 6 Monaten zu einem Monatsersten für die Abrechnungsmodalitäten ab Genehmigung gemäß Artikel 18 (1) a) der EB-VO,*

---

<sup>1</sup> Frequency Containment Reserve, Frequenzhaltungsreserve

<sup>2</sup> Frequency Restoration Reserve with automatic activation, Frequenzwiederherstellungsreserven mit automatischer Aktivierung.

<sup>3</sup> Frequency Restoration Reserve with manual activation, Frequenzwiederherstellungsreserven mit manueller Aktivierung.

- 5) *eine Ausnahme von der Veröffentlichungspflicht von Informationen zu angebotenen Preisen und Volumina von Regelleistungs- oder Regularbeitsgeboten gemäß Artikel 12 (4) EB-VO,*
- 6) *eine Ausnahme von der Übertragung der Verpflichtung zur Bereitstellung von Regelreserve gemäß Artikel 34 Abs. 1 EB-VO.“*

Bei dem mit dem Antrag zu 1) eingereichten Dokument „Modalitäten für Regelreserveanbieter“ handelt es sich um ein Kompendium, das zum einen die gültigen Inhalte der bereits ergangenen Festlegungen der Beschlusskammer zu den jeweiligen Regelreservearten und zum anderen weitere, bisher nicht festgelegte oder durch sonstige behördliche Genehmigung normierte Bestimmungen für Regelreserveanbieter enthält. Die bereits durch Festlegungen der Beschlusskammer normierten Modalitäten sind im Antragsdokument grau hinterlegt. Bestandteil der Modalitäten nach dem Antrag zu 1) waren dabei auch Regelungen betreffend die Abrechnung mit den Regelreserveanbietern.

Die Beschlusskammer hat die am 18.06.2018 gestellten Anträge vom 11.07.2018 bis 25.07.2018 erstmalig konsultiert. Die eingegangenen Stellungnahmen hat die Beschlusskammer im Internet veröffentlicht. Da die MfRRA eine große und teilweise hochkomplexe Themenfülle aufweisen und angesichts der Masse der von der Branche kommentierten Einzelpunkte, hat sich die Beschlusskammer dazu entschlossen, den Antrag in verschiedene „Arbeitspakete“ aufzuteilen und diese in Teilgenehmigungen abzuarbeiten.

Die vorliegende Teilgenehmigung betrifft die Abrechnung mit den Regelreserveanbietern betreffenden Modalitäten des Antrags zu 1) sowie den Antrag zu 4).

Über die weiteren Teile des Antrags zu 1) und die Anträge zu 3) und zu 5) betreffend die Einführung eines nationalen Regularbeitsmarkts hat die Beschlusskammer mit Teilgenehmigung vom 02.10.2019, Regularbeitsmarkt-Genehmigung BK6-18-004-RAM, bereits entschieden.

Über den Antrag zu 6) hat die Beschlusskammer mit der Genehmigung BK6-18-004-F1 vom 13.12.2018 auf Freistellung von der Pflicht, Regelreserveanbietern die Übertragung ihrer Verpflichtung zur Bereitstellung von Regelleistung aus aFRR zu gestatten, der Genehmigung BK6-18-004-F2 vom 13.12.2018 auf Freistellung von der Pflicht, Regelreserveanbietern die Übertragung ihrer Verpflichtung zur Bereitstellung von Regelleistung aus mFRR zu gestatten und der Genehmigung BK6-18-004-F6 vom 30.01.2019 auf Freistellung von der Pflicht, Regelreserveanbietern die Übertragung ihrer Verpflichtung zur Bereitstellung von FCR zu gestatten, ebenfalls entschieden.

4. Infolge der in der ersten Konsultation der Modalitäten in der Fassung vom 18.06.2018 bei der Beschlusskammer eingegangenen und veröffentlichten Stellungnahmen und der zwischenzeitlich erfolgten Teilgenehmigung der Modalitäten für einen Regularbeitsmarkt haben sich die

Antragstellerinnen dazu entschlossen, die für die Abrechnung wesentlichen Modalitäten zu überarbeiten. Diese überarbeiteten Modalitäten wurden am 25.05.2020 bei der Beschlusskammer eingereicht. Die Beschlusskammer hat die überarbeiteten Modalitäten zur Abrechnung mit den Regelreserveanbietern sowie die zugehörigen Anhänge und ein entsprechendes Begleitdokument sodann vom 29.05.2020 bis 03.07.2020 ein zweites Mal auf ihrer Internetseite zur öffentlichen Konsultation gestellt und hierüber im Amtsblatt der Bundesnetzagentur (Nr. 11/2020, Vfg-Nr. 75) informiert.

Die wesentlichen Rahmenbedingungen des nunmehr vorgeschlagenen Konzepts zur Abrechnung mit den Regelreserveanbietern sind:

- Die für die Abrechnung inhaltlich relevanten Regelungen der ehemaligen Anhänge A (mFRR) und B (aFRR) sind nunmehr vollständig in die jeweiligen Bestimmungen der Modalitäten für Regelreserveanbieter integriert. Diese beiden Anhänge in ihrer ursprünglichen Form entfallen somit und wurden durch die früheren Anhänge C und D (Stammdaten und Daten für die Bewertung der Erbringung) ersetzt.
- Der Vorschlag zur dynamischen Begrenzung der Sollmenge der abrechenbaren Arbeit der aFRR auf ein gleitendes Zeitfenster der vergangenen fünf Minuten entfällt. Er hätte bei sprunghaften Sollwertänderungen und Abrufdauern über fünf Minuten insbesondere bei Technischen Anlagen mit trägem Anfahrverhalten selbst bei ordnungsgemäßer Erbringung der Regelreserve zu Ausgleichsenergiemengen im Bilanzkreis des Regelreserveanbieters führen können. Bei der sekundlichen Bestimmung erfolgt die Begrenzung auf die Sollmenge nun unabhängig von der Länge des Abrufs.
- Im Rahmen der Datenbereitstellung erfolgt eine Übermittlung von Daten nur, sofern diese dem Übertragungsnetzbetreiber nicht bereits vorliegen.
- Die Bestimmungen zu den Verstößen differenzieren für aFRR und mFRR zwischen den Märkten für Leistung und Arbeit. Für FCR gibt es einen einheitlichen Markt für Leistung und Arbeit. Für alle Regelreservearten wird zwischen den Phasen der Vorhaltung und Erbringung der Leistung und/oder Arbeit differenziert. Die ordnungsgemäße Vorhaltung und Erbringung soll durch die Abrechnung spezieller Komponenten angereizt werden (Anreizkomponenten).
- Hat der Regelreserveanbieter nicht oder nicht ordnungsgemäß vorgehalten oder erbracht, erfolgt grundsätzlich die Kürzung des Leistungs- bzw. Arbeitsentgelts in dem Umfang, in dem die Vorhaltung oder Erbringung nicht oder nicht ordnungsgemäß erfolgt ist (Stufe 1).
- Bei Verstößen gegen die Modalitäten für **Regelarbeitsgebote in der Vorhaltephase** ist der ÜNB berechtigt, mengen- und zeitanteilig die Anreizkomponente „Vorhaltung“ abzurechnen. Bei Verstößen gegen die Modalitäten für **Regelarbeitsgebote in der Abrufphase** ist der ÜNB

berechtigt, die Anreizkomponente „Erbringung“ abzurechnen. Für die Anreizkomponente Erbringung bei der aFRR wird eine mengen- und zeitanteilige Toleranz gewährt, d. h. die Anreizkomponente wird erst nach Erreichen eines gewissen Umfangs über eine gewisse Zeitdauer abgerechnet. Für die Anreizkomponente Erbringung bei der mFRR wird eine mengenmäßige Toleranz gewährt, d. h. die Anreizkomponente wird nur nach Erreichen eines gewissen Umfangs abgerechnet.

- Bei wiederholten oder groben Verstößen kann der Anschluss-ÜNB im Rahmen des Eskalationskonzeptes eine Stellungnahme zu den Verstößen und einen Plan für Abhilfemaßnahmen verlangen. Zudem kann der ÜNB eine zwölfmonatige Bewährungsphase aussprechen. Während der Bewährungsphase hat der ÜNB das Recht, bei jedem weiteren Verstoß eine Anreizkomponente abzurechnen (Stufe 2).
- Kommt es während der Bewährungsphase zu mehrfachen groben Verstößen oder wird der vereinbarte Plan für Abhilfemaßnahmen nicht umgesetzt, kann die vermarktbare Leistung zudem eingeschränkt oder die Qualifizierung nach Art. 16 EB-VO (Qualifizierung) befristet ausgesetzt werden (Stufe 3).
- Das Recht zur Abrechnung von Anreizkomponenten bleibt in den Stufen 2 und 3 unberührt.
- Sofern diese Maßnahmen nicht zu einer Verhaltensänderung führen oder soweit ein vorsätzlicher Verstoß gegen die Modalitäten vorliegt, kann ein dauerhafter Entzug der Qualifizierung als Ultima Ratio erfolgen (Stufe 4).

Die Modalitäten sind unterteilt in allgemeine Bestimmungen (Titel I) und regelreserveartspezifische Bestimmungen für FCR, aFRR und mFRR (Titel II). Die Details der jeweiligen Einzelregelungen werden der besseren Übersichtlichkeit halber in der Begründetheit dargestellt.

5. Zu diesem Konzept haben sich im Rahmen der behördlichen Konsultation, die explizit auf die Modalitäten zur Abrechnung mit den Regelreserveanbietern ausgerichtet war, folgende Verbände, Interessengruppen und Unternehmen durch Übersendung von Stellungnahmen beteiligt:

Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (BDEW), EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Engie Deutschland AG, Entelios AG, illwerke vkw AG, Lausitz Energie Kraftwerke AG, MVV Energie AG, Next Kraftwerke GmbH, Statkraft Markets GmbH, Südvolt GmbH, TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG, Trianel GmbH, TRIMET Aluminium SE, Uniper SE, Verband Deutscher Energiehändler e.V. (EFET Deutschland) und VGB PowerTech e.V.

Auf die wesentlichen Inhalte der Stellungnahmen wird zum besseren Verständnis im Rahmen der Begründetheit zu den einzelnen Modalitäten eingegangen.

Am 11.09.2020 haben die Antragstellerinnen – beziehungsweise auf die Stellungnahmen der Marktteilnehmer und um Missverständnisse zu vermeiden – eine angepasste Fassung der Modalitäten



übersandt. Inhaltliche Änderungen sind, bis auf die Behebung eines redaktionellen Versehens im Anhang B, welches negative Auswirkungen auf Anbieter von mFRR gehabt hätte, sowie eine von den Marktteilnehmern geforderte Verkürzung der Aufbewahrungsfristen von ex-post Daten von zwei Monaten auf sechs Wochen, damit nicht verbunden. Auf die entsprechenden redaktionellen Klarstellungen und Änderungen wird im Rahmen der Begründung hingewiesen.

Im Übrigen wird auf die Verfahrensakte Bezug genommen.

## II.

### **Formelle Rechtmäßigkeit**

1. Die Entscheidung beruht auf Art. 5 Abs. 4 lit. c i. V. m. Art. 18 Abs. 1 S. 1 lit. a, Abs. 4 und 5 EB-VO sowie § 29 Abs. 1 EnWG i. V. m. § 27 Abs. 1 Nr. 2 StromNZV.

Die Zuständigkeit der Bundesnetzagentur als Regulierungsbehörde für die vorliegende Entscheidung folgt aus Art. 5 Abs. 4 lit. c EB-VO und § 56 Abs. 1 Nr. 1 EnWG. Die Beschlusskammer ist zur Entscheidung gemäß § 59 Abs. 1 S. 1 EnWG ermächtigt.

2. Die Beschlusskammer sieht sich im Rahmen ihrer Pflicht zur umfassenden rechtlichen Prüfung gehalten, nicht nur die europarechtlichen Vorgaben isoliert zu betrachten, sondern auch die konkreteren nationalen Vorgaben als Prüfmaßstab heranzuziehen. Neben den europäischen Bestimmungen werden also auch – soweit erforderlich – die Vorgaben des EnWG und der StromNZV berücksichtigt.

Die Beschlusskammer sieht sich in der Prüfung des zur Genehmigung vorgelegten Vorschlags allerdings in erster Linie auf eine Rechtmäßigkeitskontrolle beschränkt (vgl. OLG Düsseldorf, Beschluss vom 22.01.2020, VI-3 Kart 757/19 [V]). Der durch die Festlegungskompetenz in § 27 Abs. 1 Nr. 2 StromNZV der Beschlusskammer eingeräumte eigene Gestaltungsspielraum tritt zurück, soweit die Antragstellerinnen in Ausübung ihrer nach den europäischen Vorschriften der EB-VO bestehenden Antragspflicht der Bundesnetzagentur als nationaler Regulierungsbehörde Methoden für Regelreserveanbieter zur Genehmigung vorlegen.

Insoweit ist Prüfungsgegenstand ausschließlich die Genehmigungsfähigkeit des von den Antragstellerinnen favorisierten Regelungsregimes, das mit dem Antrag vorgelegt wurde. Soweit die Branche im Rahmen der Konsultation des vorliegenden Antrags Änderungswünsche oder auch abweichende Konzepte eingebracht hat, können diese gegebenenfalls im Rahmen der Verhältnismäßigkeit zu beachtende Gesichtspunkte aufzeigen. Die Prüfung der Genehmigung richtet sich aber grundsätzlich nicht auf eine Abwägung zwischen den von den Antragstellerinnen beantragten und den in den verschiedenen Konsultationen seitens der Branche vorgeschlagenen bzw. geforderten alternativen Regelungsansätzen. Entscheidend ist die Genehmigungsfähigkeit der hier konkret beantragten Modalitäten.

3. Die Genehmigung wurde formell ordnungsgemäß beantragt.

Der Antrag wurde nach Durchführung der gem. Art. 10 EB-VO durchzuführenden öffentlichen Konsultation vollständig und fristgerecht innerhalb von 6 Monaten nach Inkrafttreten der EB-VO am 18.06.2018 gestellt.

Auf eine eigene Konsultation der am 25.05.2020 eingereichten, überarbeiteten Modalitäten betreffend die Abrechnung mit den Regelreserveanbietern haben die Antragstellerinnen in Absprache mit der Beschlusskammer zum Zwecke der Verfahrensbeschleunigung verzichtet. Sinn und Zweck der nach EB-VO und nationalem Verwaltungsverfahrenrecht bestehenden Anhörungsrechte sind durch die Konsultation der Beschlusskammer gewahrt.

## **Materielle Rechtmäßigkeit**

### **Tenor zu 1)**

Die beantragten, für die Abrechnung mit den Regelreserveanbietern geltenden Modalitäten sind genehmigungsfähig. Dies ergibt sich aus den nachfolgenden Erwägungen:

### **Titel I: Allgemeine Bestimmungen**

Die allgemeinen Bestimmungen der Modalitäten, die für die Abrechnung mit den Regelreserveanbietern notwendig sind, gelten für alle Regelreservearten, d. h. FCR, aFRR und mFRR, und betreffen die Zuordnung der Bilanzkreisverantwortlichen (§ 7 MfRRA), die Datenbereitstellung für die Bewertung der Erbringung (§ 8 MfRRA) und die Vorgaben zur Abrechnung der Vorhaltung und Erbringung (§ 11 MfRRA).

### **§ 7 – Zuordnung der Bilanzkreisverantwortlichen gemäß Art. 18 Abs. 5 lit. e EB-VO**

#### **§ 7 Abs. 1**

**(1) Der Regelreserveanbieter ist verpflichtet, in der LFR-Zone des Anschluss-ÜNB einen Bilanzkreis (Anbieter-Bilanzkreis) je Pool zu benennen. Ein Anbieter-Bilanzkreis kann für mehrere Regelreservearten verwendet werden.**

§ 7 MfRRA setzt die Anforderungen des Art. 18 Abs. 5 lit. e EB-VO um, nach denen die MfRRA die Bestimmungen und Bedingungen für die Zuweisung jedes Regelarbeitsgebotes eines Regelreserveanbieters zu einem oder mehreren Bilanzkreisverantwortlichen enthalten müssen, damit Bilanzkreisabweichungen berechnet werden können. Durch die Möglichkeit der gemeinsamen Nutzung eines Anbieter-Bilanzkreis für mehrere Regelreservearten soll den Anbietern eine aufwandsarme Bewirtschaftung innerhalb einer Leistungs-Frequenz-Regelungs-Zone (LFR-Zone) ermöglicht werden.

Bedenken gegen eine Genehmigung des § 7 MfRRA bestehen nicht und wurden von Seiten des Marktes auch nicht vorgetragen.

### **§ 8 – Datenbereitstellung für die Bewertung der Erbringung gemäß Art. 18 Abs. 5 lit. f EB-VO**

§ 8 MfRRA setzt die Anforderungen des Art. 18 Abs. 5 lit. f EB-VO an die bereitzustellenden Daten und Informationen um, damit der Anschluss-ÜNB die Erbringung von Regelreserve bewerten kann. Hierzu müssen, abhängig von der Regelreserveart, unterschiedliche Daten zu unterschiedlichen Zeitpunkten vom Regelreserveanbieter bereitgestellt werden. Unterschieden wird zwischen Echtzeit- und Offlinedaten. Echtzeitdaten sind unmittelbar, d. h. in Echtzeit, an den Anschluss-ÜNB zu übertragen. Offlinedaten sind zu archivieren und dem Anschluss-ÜNB auf Anforderung

zur Verfügung zu stellen. Die Form und Art der von den Regelreserveanbietern bereitzustellenden und zu archivierenden Daten sind in Anhang B geregelt.

Am 11.09.2020 haben die Antragstellerinnen bezugnehmend auf die Stellungnahmen der Marktteilnehmer nach der Konsultation der Bundesnetzagentur eine angepasste Fassung der Modalitäten übersandt, in der im gesamten Anhang B redaktionelle Anpassungen vorgenommen wurden, um Missverständnisse zu vermeiden. Unter anderem wurde der Begriff „Reservenanbieter“ durch den im Haupttext der Modalitäten verwendeten Begriff „Regelreserveanbieter“ redaktionell angepasst, worauf in der weiteren Auseinandersetzung mit den Regelungen des § 8 MfRRA (i. V. m. Anhang B) nicht eingegangen wird.

### **§ 8 Abs. 1**

**(1) Für die Bewertung der Erbringung von Regelreserve durch die ÜNB sind die im Anhang B beschriebenen Offline- und Echtzeitdaten von den Regelreserveanbietern bereitzustellen und zu archivieren.**

§ 8 Abs. 1 MfRRA regelt, welche Daten in Echtzeit zu übermitteln und welche zu archivieren sind.

Der Umfang der nach § 8 Abs. 1 MfRRA i. V. m. Anhang B bereitzustellenden und zu archivierenden Offline- und Echtzeitdaten ist nicht zu beanstanden.

Soweit diese Daten nach Art. 18 Abs. 5 lit. f EB-VO zur Überprüfung der Erbringung von Regelreserve dienen, umfasst dies nach Auffassung der Beschlusskammer sowohl die Phasen der Vorhaltung als auch der Erbringung. Die bereitzustellenden Daten müssen die Antragstellerinnen in die Lage versetzen, eine ordnungsgemäße Erbringung in allen Marktphasen nachvollziehen und bewerten zu können. Das ergibt sich aus dem Verweis in Art. 18 Abs. 5 lit. f EB-VO auf die Art. 154 Abs. 1 und 8, Art. 158 Abs. 1 lit. e und Abs. 4 lit. b sowie Art. 161 Abs. 1 lit. f und Abs. 4 lit. b der Verordnung (EU) 2017/1485 vom 2. August 2017 zur Festlegung einer Leitlinie für den Übertragungsnetzbetrieb (SO-VO). Die Daten sollen der Bewertung der Erbringung der Regelreserve gem. dieser Vorschriften dienen. Diese stellen generelle, technische Mindestanforderungen an die Regelreserve – unabhängig von der technischen Unterscheidung zwischen Vorhaltung und Erbringung. Die englische Sprachfassung spricht daher auch neutral von „provisions of balancing services“. Gestützt wird diese Auffassung auch durch Art. 18 Abs. 5 lit. d EB-VO, wonach die MfRRA Anforderungen an die dem Anschluss-ÜNB während des Betriebs des Regelreservemarkts bereitzustellenden Daten und Informationen enthalten müssen. Der Betrieb des Regelreservemarkts umfasst jedoch nicht nur die Erbringungsphase, sondern auch die Vorhaltephase.

Die Antragstellerinnen haben aus Sicht der Beschlusskammer nachvollziehbar begründet, dass der beantragte Umfang der Datenbereitstellung für die Ermittlung der ordnungsgemäßen Vorhaltung und Erbringung notwendig ist. So ist bspw. ohne Kenntnis der (Ist-)Einspeisung und des Arbeitspunktes eine Bestimmung der Regelleistungseinspeisung nicht möglich. Der Arbeitspunkt

ist die geplante Einspeisung resp. der geplante Leistungsbezug einer Technischen Einheit, Reserveeinheit, Reservegruppe oder eines Pools zu einem bestimmten Zeitpunkt ohne Berücksichtigung einer möglichen Erbringung von Regelreserve. Die erbrachte Regelleistung entspricht danach stets der Differenz aus Einspeisung und Arbeitspunkt. Zudem beschränken die Antragstellerinnen die generell verpflichtende Echtzeitübermittlung auf bestimmte, für die Bewertung notwendige Daten, wie etwa den Status („Ein“ / „Aus“) für Pool-Anbieter der FCR und sehen im Übrigen nur auf Aufforderung eine Echtzeitübermittlung bzw. die Archivierung der Daten vor, sodass diese erst im Falle einer Nachprüfung zur Verfügung gestellt werden müssen. Dies mindert sowohl den Aufwand der Regelreserveanbieter als auch der Antragstellerinnen.

#### Vorauselender Arbeitspunkt

Hinsichtlich der Erfassung des sog. vorauselenden Arbeitspunktes (die geplante Fahrweise einer Technischen Einheit ohne Bereitstellung von Regelleistung und/oder Abschaltbaren Lasten) behalten die Antragstellerinnen den in den PQ-Bedingungen geregelten status quo bei.

Aus Sicht der Beschlusskammer ist die verpflichtende Erfassung des vorauselenden Arbeitspunktes für die aFRR sachgerecht. Denn ausweislich der Erläuterungen der Antragstellerinnen ist der vorauselende Arbeitspunkt für die Überprüfung der Vorhaltung und Erbringung wichtig, was auch von den Marktteilnehmern nicht bestritten wird. Mithilfe des vorauselenden Arbeitspunktes kann daher eine fehlende Reaktion auf den Abruf von Regelleistung u. U. nicht damit erklärt werden, dass der Regelreserveanbieter ohne den Abruf seinen Arbeitspunkt herunter- resp. hochgefahren hätte. Soweit von einigen Marktteilnehmern vorgetragen wird, dass insbesondere kleinere Anlagen das Datum des vorauselenden Arbeitspunktes nicht liefern könnten, sehen die Regelungen der Antragstellerinnen auch weiterhin die bisher bestehende Ausnahme von der Online-Übermittlung auf Ebene der Technischen Einheit vor. Sofern der Regelreserveanbieter glaubhaft darlegen kann, dass die Bestimmung des vorauselenden Arbeitspunktes einer oder mehrerer Technischer Einheiten einer Reserveeinheit (resp. Reservegruppe) nicht möglich ist, erfolgt die Bestimmung des vorauselenden Arbeitspunktes auf der nächsthöheren Aggregationsebene (Reserveeinheit oder Reservegruppe). Insoweit haben die Antragstellerinnen die vom Markt vorgetragenen Bedenken in angemessener Weise berücksichtigt.

Soweit sich einige Marktteilnehmer mit dem Argument der Technologieneutralität bzw. Gleichbehandlung gegen diese Ausnahme für Kleinanlagen wenden, schließt sich die Beschlusskammer dem nicht an. Die getroffene Regel-Ausnahme-Bestimmung bei technischer Unmöglichkeit für Kleinanlagen ist nachvollziehbar. Es handelt sich nicht um eine pauschale Ausnahme, sondern um eine Ausnahme von der verpflichtenden Echtzeit-Übermittlung und Offline-Archivierung der Technischen Einheit auf Basis technischer Nachweise. Die Pflicht zur Offline-Archivierung des vorauselenden Arbeitspunktes auf Ebene der Reserveeinheit bzw. Reservegruppe bleibt hiervon unberührt.

Soweit sich die Antragstellerinnen in Anhang B vorbehalten, zu einem späteren Zeitpunkt in Analogie zum derzeitigen Vorgehen bei der aFRR auch im Falle der FCR sowie der mFRR generell die Übermittlung des vorausseilenden Arbeitspunktes zu fordern und hierfür jeweils eigene Vorlaufzeiten festzulegen, wäre dies gegebenenfalls in einem entsprechenden Änderungsverfahren von der Beschlusskammer zu bewerten.

## **§ 8 Abs. 2**

**(2) Die Form und Art der an den ÜNB bereitzustellenden und zu archivierenden Daten für Technische Einheiten, Reserveeinheiten, Reservegruppen und den jeweiligen Pool sind in Anhang B geregelt.**

§ 8 Abs. 2 MfRRA regelt i. V. m. Anhang B die Form und Art der Datenübermittlung.

Die Regelung ist nicht zu beanstanden.

Wie zu § 8 Abs. 1 MfRRA ausgeführt, wird der Umfang der online zu übermittelnden Daten durch die Antragstellerinnen auf das notwendige Maß begrenzt. Die damit einhergehende Belastung der Regelreserveanbieter ist insofern angemessen. Im Gegensatz zum ursprünglichen Vorschlag stellen die Antragstellerinnen keine Anforderungen mehr an die Kommunikation zwischen den Regelreserveeinheiten und dem Leitsystem der Regelreserveanbieter.

Bezüglich der manuellen Bereitstellung der Offlinedaten tragen die Antragstellerinnen überzeugend vor, dass dies für beide Seiten mit hohem Aufwand verbunden ist. Die zukünftige Einrichtung einer standardisierten Schnittstelle zur automatisierten Übertragung dieser Daten stellt insofern eine Erleichterung für die Regelreserveanbieter einerseits und den Anschluss-ÜNB andererseits dar und versetzt den Anschluss-ÜNB zudem in die Lage, einen systematischen Datenabgleich vorzunehmen. Angesichts der fortschreitenden Entwicklung der Regelreservemärkte mit kürzeren Produktlaufzeiten, täglichen Ausschreibungen sowie sekundlicher Abrechnung sind manuelle Prozesse für eine Kontrolle dauerhaft nicht mehr geeignet.

### Spontanübertragung

Einige Marktteilnehmer fordern die Beibehaltung der bisher praktizierten Spontanübertragung (Übertragung bei Wertänderung) der Statusmeldungen an das Leitsystem des Anschluss-ÜNB. Eine zyklische Übertragung auch ohne Wertänderung zu erzwingen sei technisch aufwendig.

Aus Gründen der technischen Stabilität des Regelprozesses und somit letztendlich aus Gründen der Systemsicherheit halten die Antragstellerinnen zu Recht an den vorgegebenen Regelungen hinsichtlich der Kommunikation mit dem Leitsystem des Anschluss-ÜNB fest, nach der eine Erneuerung des Wertes nach höchstens 30 Sekunden zu erfolgen hat. Der Anschluss-ÜNB hat ein Interesse an korrekt übermittelten Daten. Sofern Daten nur spontan, d. h. bei einer Wertänderung übertragen werden, ist für den Anschluss-ÜNB ohne neue Werte nicht zweifelsfrei erkennbar, ob sich der Wert nicht geändert hat oder keine korrekten Daten geliefert werden. Insofern ist die Normierung der zyklischen Übertragung als Standard nicht zu beanstanden. Zudem schließen die

Antragstellerinnen abweichende Lösungen nicht kategorisch aus, wenn sie im Begleitdokument hierzu ausführen, dass „*Workarounds bei technischen Restriktionen technologisch denkbar wären*“.

#### Datenübermittlung in zuschlagsfreien Zeiten und vor sowie nach Beginn des Bezuschlagungszeitraums

Nach dem Vorschlag der Antragstellerinnen sollen, wie bisher nach den Regelungen der PQ-Bedingungen, auch in zuschlagsfreien Zeiten alle Datenpunkte übertragen werden. Anstelle echter Messwerte sind in zuschlagsfreien Zeiten Null-Werte zu übertragen. Für den Status der Pools aller Regelleistungsarten ist in den zuschlagsfreien Zeiten der korrekte Status („AUS“) zu übertragen. Für alle Einheiten und Gruppen, die nicht zur Regelleistungsvorhaltung verwendet werden, ist der Status „AUS“ bzw. die Poolzuordnung „99“ zu übertragen. Spätestens 15 Minuten vor Beginn des Bezuschlagungszeitraums sind für den Pool und für die zur Regelleistungsvorhaltung benötigten Reserveeinheiten bzw. Reservegruppen die für die Abrechnung relevanten Daten zu übertragen. Dies gilt ebenso für die erste auf den Zeitraum der Bezuschlagung folgende Viertelstunde.

Die Marktteilnehmer sprechen sich gegen die Übertragung von Werten in der zuschlagsfreien Zeit und für die „Beibehaltung“ der Übertragung erst mit Beginn der bezuschlagten Zeitscheibe aus. Eine Prüfung zu programmieren, die 15 Minuten vor dem Bezuschlagungszeitraum sicherstelle, dass Werte übertragen würden, sei ein enormer Aufwand.

Die Regelung ist aus Sicht der Beschlusskammer nicht zu beanstanden. Sie entspricht den derzeit gültigen PQ-Bedingungen. Die Forderung der Marktteilnehmer „beim bestehenden System“ zu bleiben, ist vor diesem Hintergrund nicht nachvollziehbar. Vor dem Hintergrund der geltenden PQ-Bedingungen ist der Hinweis auf den enormen Programmieraufwand ebenfalls nicht nachzuvollziehen. Zudem ist nicht ersichtlich, weshalb die Programmierung eines Zeitpunktes  $t \pm 15$  Minuten aufwändiger sein sollte als die Programmierung eines Zeitpunktes  $t$ . Die Übertragung von Daten unmittelbar vor, während und nach dem Bezuschlagungszeitraum ist auch inhaltlich nicht zu beanstanden, denn sie ist für die Überprüfung und Plausibilisierung der ordnungsgemäßen Vorhaltung und Erbringung erforderlich. Mit Blick auf alle sonstigen Zeiten, in denen kein Zuschlag erfolgt ist, ist eine Datenübermittlung nicht verpflichtend. Nach der hier gegenständlichen Regelung „soll“ in diesen Zeiten die Übertragung von Null-Werten erfolgen. Für die Regelreserveanbieter besteht somit die Möglichkeit, die bestehende Übermittlung beizubehalten.

Soweit von den Marktteilnehmern vorgeschlagen wird, dass – anstelle der Datenübermittlung des Regelreserveanbieters – der ÜNB für den Zeitraum 15 Minuten vor und 15 Minuten nach Bezuschlagungszeitraum den Status EIN an den Anbieter übermittelt, wodurch der gleiche Effekt erzielt werde, schließt sich die Beschlusskammer dem nicht an. Es ist nicht zu beanstanden, dass die

Datenübertragung, wie bisher, von Seiten des Regelreserveanbieters initiiert wird. Denn dem Anschluss-ÜNB mangelt es bereits an der Kenntnis, aus welcher Technischen Einheit die Regelreserve konkret erbracht wird.

#### Sekündliche Übertragung von Messwerten

Soweit im Rahmen der Konsultation die sekundliche Übertragung von Messwerten aufgrund des hohen Datenverbrauchs, insbesondere bei einer Mobilfunkanbindung, sowie ein erhöhter Speicherbedarf beanstandet und eine Beibehaltung der bisherigen Übertragung gefordert wurde steht dies einer Genehmigung nicht entgegen.

Die Abrechnung für aFRR-Arbeit wird mit den vorliegenden Modalitäten sekundenbasiert vorgenommen und führt zu einer Verbesserung für die Regelreserveanbieter gegenüber dem status quo. Denn in jeder Sekunde wird die gelieferte Menge an Regelarbeit zu dem korrespondierenden Gebotspreis abgerechnet. Dies war nach den bisherigen Abrechnungsvorgaben nicht sichergestellt. So wurden aktivierte Gebote mit unterschiedlichen Preisen desselben Regelreserveanbieters dann zu den Preisen des günstigsten Gebotes abgerechnet, wenn die gelieferten Regelenergiemengen dieser Gebote hinter der maximal möglichen Liefermenge des günstigsten Gebotes für die Viertelstunde zurückblieben.

Eine sekundenbasierte Abrechnung setzt jedoch die mit entsprechender Häufigkeit durchgeführte Erfassung, Speicherung und Bereitstellung von Messwerten voraus. Sie erfolgt daher nach § 8 Abs. 2 MfRRA i. V. m. Zeilen 91 ff. des Anhangs B in Abstimmung mit dem jeweiligen Anschluss-ÜNB ein- bis viersekundenbasiert. Für die aFRR-Leistung von der für die aFRR-Arbeit notwendigen Erfassung, Speicherung und Bereitstellung von Messwerten im Ein- bis Viersekundentakt abzuweichen, ist nicht sinnvoll und würde das System sowohl für die ÜNB, als auch die Marktteilnehmer unnötig verkomplizieren. Insoweit ist es auch sachgerecht, aFRR-Leistung, obwohl sie nicht sekundenbasiert abgerechnet wird, ebenfalls im Ein- bis Viersekundentakt zu erfassen, zu speichern und bereitzustellen.

Die Notwendigkeit einer entsprechend häufigen Erfassung für die FCR, welche auf Leistungsbasis abgerechnet wird (und die damit verbundene Arbeit umfasst), ergibt sich aus der besonderen Stellung der FCR im Rahmen der Regelreserve. Die FCR muss unvorhergesehene Schwankungen der Netzfrequenz in Sekundenschnelle ausgleichen und die Vorhaltung/Erbringung daher mit entsprechender Taktung kontrolliert werden können.

Konkrete Mehrkosten aufgrund des erhöhten Datenvolumens wurden zudem von den Marktteilnehmern nicht benannt. Davon unabhängig ist im Zuge der zunehmenden Digitalisierung von weiter sinkenden Kosten für die (mobile) Übertragung und Speicherung von Daten auszugehen. Die Regelung erscheint aus Sicht der Beschlusskammer daher sachgerecht.



Betreffend die mFRR haben die Antragstellerinnen im Zuge der am 11.09.2020 übermittelten, angepassten Fassung der Modalitäten ein redaktionelles Versehen in den entsprechenden Regelungen des Anhangs B korrigiert. Nach der Korrektur ist für die mFRR eine Erfassung mit einer zeitlichen Auflösung von mindestens einer Minute ausreichend.

### **§ 8 Abs. 3**

**(3) Der Regelreserveanbieter unterstützt den Anschluss-ÜNB bei dessen Kontrolle der Vorhaltung und Erbringung von FCR/aFRR/mFRR und stellt ihm weitere für die Überprüfung erforderliche verfügbare Informationen (auch in elektronischer Form), sofern sie nicht dem Anschluss-ÜNB bereits auf sonstige Weise in geeigneter Form zur Verfügung stehen, auf Anfrage bereit. Zur eindeutigen Abgrenzung der gelieferten FCR/aFRR/mFRR von der sonstigen Erzeugung/Last sind dem Anschluss-ÜNB alle hierzu erforderlichen Daten (z.B. Einsatzfahrpläne) zur Verfügung zu stellen. Diese Daten sind bei Aufforderung durch den jeweiligen Anschluss-ÜNB innerhalb von 10 Arbeitstagen rückwirkend für einen Zeitraum von maximal sechs Wochen auf eigene Kosten von den Regelreserveanbietern bereitzustellen.**

Wesentlicher Regelungsgehalt von § 8 Abs. 3 MfRRA ist, dass die Regelreserveanbieter den Anschluss-ÜNB bei der Kontrolle der Vorhaltung und Erbringung verpflichtend unterstützen. Dies umfasst insbesondere die Bereitstellung von Daten, die dem ÜNB nicht ohnehin vorliegen. Die Regelung dient dazu, dass die Antragstellerinnen im Falle besonderer Ereignisse eine zügige Sachverhaltsaufklärung betreiben können. Die Daten sind innerhalb von zehn Arbeitstagen rückwirkend für einen Zeitraum von maximal sechs Wochen bereitzustellen.

Die Regelung ist aus Sicht der Beschlusskammer nicht zu beanstanden. Entgegen der ursprünglich von den Antragstellerinnen zur Genehmigung vorgelegten Fassung wird die Datenbereitstellung durch die Regelreserveanbieter nunmehr auf solche Daten beschränkt, die dem Anschluss-ÜNB nicht ohnehin vorliegen. Hierdurch wird der Aufwand für die Regelreserveanbieter auf das notwendige Maß begrenzt.

### Notwendigkeit der Datenanforderung

Soweit im Rahmen der von der Beschlusskammer durchgeführten Konsultation vorgetragen wurde, dass der Anschluss-ÜNB die Notwendigkeit der Datenanforderung begründen müsse, steht dies einer Genehmigung nicht entgegen. Im Grundsatz ist der Anschluss-ÜNB berechtigt und auch verpflichtet, die ordnungsgemäße Erbringung zu prüfen. Andernfalls könnte es zu unberechtigten Zahlungen an Regelreserveanbieter kommen. Eine Kontrolle muss, entgegen der Auffassung einiger Marktteilnehmer, nicht nur bei einem möglichen Fehlverhalten bei der Vorhaltung und Erbringung von Regelreserve stattfinden. Vielmehr muss aus Sicht der Beschlusskammer eine Überprüfung immer dann stattfinden, wenn die bisher vorliegenden Daten Anlass für Fehlberechnungen vermuten lassen. Die Berechtigung einer solchen Kontrolle liegt insofern auch im Interesse des Regelreserveanbieters, denn es mag auch Fälle geben, in denen die vorgelegten Daten zu geringeren Zahlungen an den Regelreserveanbieter führen würden. Im Übrigen geht die

Beschlusskammer aber auch davon aus, dass der Anschluss-ÜNB den Grund der zusätzlichen Datenanforderung im jeweiligen Fall mitteilen wird.

#### Übermittlungsfrist

Von Seiten der Marktteilnehmer wird die Frist von zehn Arbeitstagen zur Übermittlung als zu kurz beanstandet. Da es sich nicht um standardmäßig zu archivierende Daten handele, sei eine manuelle Aufbereitung notwendig.

Die Beschlusskammer schließt sich den Bedenken der Marktteilnehmer nicht an. Zunächst ist für die Beschlusskammer nicht ersichtlich, inwiefern das manuelle Auslesen der nach eigenem Bekunden der Marktteilnehmer *vorhandenen* Daten innerhalb von zehn Arbeitstagen nicht möglich sein soll. Nach dem Verständnis der Beschlusskammer betrifft die vorliegende Regelung Ausnahmesituationen, in denen eine Kontrolle anhand der standardmäßig zu übermittelnden bzw. zu archivierenden Daten nicht ausreichend vorgenommen werden kann. In den übrigen, entsprechend seltenen, Fällen erscheint aus Sicht der Beschlusskammer eine Frist von zehn Arbeitstagen angemessen. Dies gilt insbesondere mit Blick auf die Vorgaben des § 11 Abs. 1 lit. c MfRRA, wonach der Anschluss-ÜNB innerhalb von 15 Arbeitstagen nach Ablauf eines Monats die Abrechnung an den Regelreserveanbieter versendet. Im Falle einer längeren Frist verblieben dem Anschluss-ÜNB weniger als fünf Arbeitstage zur Erstellung und Übersendung der Abrechnung. Es liegt mithin auch im Interesse der Regelreserveanbieter, die Übersendung innerhalb von zehn Arbeitstagen vorzunehmen, damit die Abrechnung durch den Anschluss-ÜNB fristgerecht erfolgen kann.

#### Aufbewahrungsfrist

Von Seiten der Marktteilnehmer wurde hinsichtlich der ursprünglich vorgeschlagenen Aufbewahrungsfrist von zwei Monaten kritisiert, dass dies über den in der Leittechnik üblichen Archivierungsstandard hinausgehe und somit höheren Speicherbedarf auslöse. Einige Marktteilnehmer sehen einen solchen Standard bei 30 Tagen. Andere Marktteilnehmer sprechen von sechs Wochen. Dieser Kritik Rechnung tragend haben die Antragstellerinnen die Aufbewahrungsfrist nunmehr auf sechs Wochen verkürzt.

Aus Sicht der Beschlusskammer ist die Aufbewahrungsfrist von sechs Wochen nicht zu beanstanden. Durch die Frist wird sichergestellt, dass die Daten innerhalb der für die Abrechnung mit den Regelreserveanbietern vorgesehenen Fristen nach § 11 MfRRA noch zur Verfügung stehen. Da die Abrechnung für Kalendermonate vorgenommen wird, kann sie regelmäßig Daten betreffen, deren Erfassung über 30 Tage zurückliegt. Es liegt daher im Interesse der Regelreserveanbieter, die Daten für einen längeren Zeitraum aufzubewahren.

#### **§ 8 Abs. 4**

**(4) Der Regelreserveanbieter trägt Sorge für die Qualität und die Konsistenz der im Anhang B genannten vereinbarten Offline- und Echtzeitdaten sowie deren lückenloser Bereitstellung für den Zeitraum der Leistungsvorhaltung und Erbringung. Vom Regelreserveanbieter**

**mangelhaft bereitgestellte Daten stellen einen Verstoß gegen die Modalitäten dar und berechtigen den Anschluss-ÜNB zu den Maßnahmen gem. der Regelungen in Titel II der jeweiligen Regelreserveart.**

§ 8 Abs. 4 MfRRA regelt, dass der Regelreserveanbieter für die Qualität und Konsistenz der von ihm bereitzustellenden Daten verantwortlich ist. Satz 2 berechtigt den Anschluss-ÜNB, regelreserveartspezifische Maßnahmen zu ergreifen, sofern die Daten mangelhaft sind.

Ein Marktteilnehmer fordert die Streichung von Satz 2 oder die Präzisierung des Begriffs „mangelhaft bereitgestellte Daten“.

Hierfür sieht die Beschlusskammer kein Erfordernis. Bei einer verständigen Auslegung ist erkennbar, dass in erster Linie die unvollständige oder nicht fristgerechte Bereitstellung gemeint ist. Da weitere Formen der Mangelhaftigkeit aber nicht von vorneherein ausgeschlossen werden können, ist eine allgemeinere Formulierung vorzugswürdig.

#### **§ 8 Abs. 5**

**(5) Auf Anforderung des Anschluss-ÜNB können die Regelreserveanbieter dazu verpflichtet werden, für die Technischen Einheiten, die aufgrund der Leistungsschwelle nicht durch die regulären Meldeprozesse erfasst sind, analogen Meldepflichten nachzukommen.**

§ 8 Abs. 5 MfRRA regelt abweichende Meldeprozesse für Technische Einheiten mit geringer Leistung auf Anforderung des Anschluss-ÜNB.

Die Besorgnis der Marktteilnehmer hinsichtlich eines uneindeutigen Umfangs bezüglich der Daten kann die Beschlusskammer nicht teilen. Der Umfang der von den Regelreserveanbietern geforderten Daten ergibt sich aus § 8 Abs. 1 MfRRA und wird durch die hier gegenständliche Regelung nicht erweitert. Insofern steht der Vortrag, die Regelreserveanbieter würden durch diese Regelung in der Kalkulation eines Angebotes aus solchen Technischen Einheiten behindert, einer Genehmigung nicht entgegen.

Aus Sicht der Beschlusskammer erscheint die Regelung für die hier in Bezug genommenen Technischen Einheiten insgesamt vorteilhaft, da eine Ausnahme von den regulären Echtzeit- und Offline-Meldeprozessen vorgesehen ist. Einer konkretisierenden Ausgestaltung des analogen Meldewesens bedarf es aufgrund des begrenzten Kreises an betroffenen Technischen Einheiten nicht. Dies kann im jeweiligen Vertrag mit dem Regelreserveanbieter erfolgen.

#### **§ 11 – Abrechnung der Vorhaltung und Erbringung gemäß Art. 18 Abs. 5 lit. i EB-VO und Frist für die Abrechnung gemäß Art. 18 Abs. 5 lit. j EB-VO**

§ 11 MfRRA setzt im Wesentlichen Art. 18 Abs. 5 lit. i und j EB-VO um, wonach die Modalitäten für Regelreserveanbieter Bestimmungen für die Abrechnung mit den Regelreserveanbietern und eine Frist für die abschließende Abrechnung der Regelarbeit enthalten müssen. Neben allgemeinen Vorgaben zur Abrechnung mit den Regelreserveanbietern (§ 11 Abs. 1 MfRRA) werden Vorgaben hinsichtlich der Abrechnung der Regelleistungs- (§ 11 Abs. 2 MfRRA) und Regelarbeitsgebote (§ 11 Abs. 3 MfRRA) getroffen.

## **§ 11 Abs. 1**

**(1) Die ÜNB legen für die Abrechnung folgende allgemeine Vorgaben für Regelreserveanbieter fest:**

**a) Der Anschluss-ÜNB erstellt dem Regelreserveanbieter eine Gutschrift.**

Nach § 11 Abs. 1 lit. a MfRRA erstellt der Anschluss-ÜNB dem Regelreserveanbieter eine Gutschrift.

### Einheitlicher Abrechnungsbogen

Einige Marktteilnehmer fordern, dass die Abrechnung gegenüber den Regelreserveanbietern auf einem für alle ÜNB einheitlichen Abrechnungsbogen erfolgen soll, damit die Prüfung der Abrechnung standardisiert erfolgen kann.

Die Beschlusskammer erkennt das Bedürfnis der Marktteilnehmer an. Ein einheitlicher Abrechnungsbogen minimiert den Prüfungsaufwand, da die Prüfung nicht auf Basis vier verschiedener Abrechnungsbögen erfolgen muss, sondern standardisiert erfolgen kann. Im Gegensatz zum ursprünglich konsultierten Vorschlag obliegt die Entscheidung darüber, ob eine Abrechnung gesondert oder in Kombination mit anderen Regelenergiearten erfolgt, nunmehr nicht dem Anschluss-ÜNB. Dies ist bereits eine Erleichterung für die Marktteilnehmer, da hiermit eine gewisse Vereinheitlichung der Abrechnung einhergeht. Insoweit sind keine Gesichtspunkte ersichtlich, die gegen eine Genehmigung sprechen würden. Allerdings ist damit nicht sichergestellt, dass die Antragstellerinnen auch tatsächlich einen einheitlichen Abrechnungsbogen verwenden. Die Genehmigung erfolgt daher unter einer Auflage, welche die ÜNB verpflichtet, aufeinander abgestimmte Abrechnungsbögen zu verwenden, die eine standardisierte Verarbeitung durch die Regelreserveanbieter zulassen und insoweit der Forderung der Marktteilnehmer nach einer einheitlichen Abrechnung Rechnung tragen. Zur weiteren Begründung siehe dazu die Ausführungen zum Tenor zu 2).

### Gebotszonenscharfe Abrechnung

Einige Marktteilnehmer fordern darüber hinaus, dass die Abrechnung gebotszonenscharf und nicht je Netzgebiet erfolgt. Die Beschlusskammer versteht diese Forderung dahingehend, dass die Abrechnung im Sinne einer gemeinschaftlichen Abrechnung aller ÜNB gegenüber dem jeweiligen Regelreserveanbieter erfolgen soll. Es wäre zwar denkbar, dass die ÜNB die Abrechnung gegenüber den Regelreserveanbietern gemeinschaftlich vornehmen. Für eine rechtssichere und fehlerfreie gemeinsame Abrechnung müsste aber sehr wahrscheinlich eine eigene Entität geschaffen werden, bzw. durch die ÜNB gemeinsam Dritte beauftragt werden, was mit einem höheren – auch finanziellen – Aufwand verbunden ist. Demgegenüber lässt die Abrechnung mit nur einer Entität statt mit dem jeweiligen Anschluss-ÜNB keine großen Effizienzgewinne auf Seiten der Regelreserveanbieter erwarten. Die wesentlichen Effizienzgewinne lassen sich auch durch

den oben geforderten einheitlichen Abrechnungsbogen erreichen. Es ist aus Sicht der Beschlusskammer daher nicht zu beanstanden, dass die Abrechnung des Anschluss-ÜNB mit dem Regelreserveanbieter direkt erfolgt.

- b) Abrechnungszeitraum ist der Kalendermonat (Abrechnungsmonat).**
- c) Der Anschluss-ÜNB erstellt innerhalb von 15 Arbeitstagen nach Ablauf eines Monats die Abrechnung mitsamt der zugrundeliegenden Dokumentation und sendet diese an die vertraglich vereinbarte Kontaktstelle des Regelreserveanbieters für die Abrechnung.**
- d) Die Zahlungen werden zu dem in der Abrechnung genannten Zeitpunkt fällig, spätestens jedoch 30 Tage nach deren Erhalt und spätestens bis zum 15. Arbeitstag des zweiten Monats, der auf den Abrechnungszeitraum folgt. Das Wertstellungsdatum ist auf der Gutschrift anzugeben.**

§ 11 Abs. 1 lit. b bis d MfRRA regelt die Fristen, innerhalb derer die Abrechnung grundsätzlich vorgenommen wird. Der abzurechnende Zeitraum ist demnach der Kalendermonat (§ 11 Abs. 1 lit. b MfRRA). Innerhalb von 15 Arbeitstagen nach Ablauf des Kalendermonats erstellt der Anschluss-ÜNB die Abrechnung mitsamt der zugrundeliegenden Dokumentation und sendet diese an die mit dem Regelreserveanbieter vereinbarte Kontaktstelle (§ 11 Abs. 1 lit. c MfRRA). Nach § 11 Abs. 1 lit. d MfRRA wird die Zahlung zu dem in der Abrechnung genannten Zeitpunkt, spätestens jedoch 30 Tage nach deren Erhalt und spätestens bis zum 15. Arbeitstag des zweiten Monats, der auf die Abrechnung folgt, fällig. Das Datum der Wertstellung ist auf der Gutschrift anzugeben.

Gesichtspunkte, die gegen die Regelungen des § 11 Abs. 1 lit. b bis d MfRRA sprechen, sind nicht vorgetragen worden und auch sonst nicht ersichtlich.

- e) Von den Fristen der Gutschrifterstellung und des Wertstellungstermins kann abgewichen werden, falls der Anschluss-ÜNB die Notwendigkeit feststellt, die Vorhaltung oder Erbringung beim Regelreserveanbieter nach § 8 Abs. (3) zu überprüfen. Die Notwendigkeit zur Überprüfung kann sich ergeben, wenn sich beispielsweise der begründete Verdacht eines Fehlverhaltens (z.B. aufgrund unplausibler Daten) oder auf Missbrauch ergibt oder der Regelreserveanbieter bereits durch Fehlverhalten aufgefallen ist und sich in der Bewährungsphase gemäß Titel II befindet. Die Erstellung der Gutschrift erfolgt spätestens 10 Arbeitstage nach Abschluss der Überprüfung.**

§ 11 Abs. 1 lit. e MfRRA regelt Ausnahmen von den Fristen zur Gutschrifterstellung und zur Wertstellung bei etwaigen Überprüfungen der Vorhaltung oder Erbringung. Nach Satz 2 kann sich die Notwendigkeit der Überprüfung aufgrund eines begründeten Verdachts wegen Fehlverhaltens, z. B. bei unplausiblen Daten, oder auf Missbrauch ergeben. Zudem kann die Bewährungsphase gemäß Titel II der MfRRA die Notwendigkeit einer Überprüfung induzieren. Satz 3 sieht nach Abschluss der Überprüfung die Erstellung der Gutschrift nach spätestens zehn Arbeitstagen vor.

Ein Marktteilnehmer fordert, den ÜNB nicht die Möglichkeit zu geben, die Notwendigkeit einer Überprüfung festzustellen, wenn sich der Regelreserveanbieter lediglich in der Bewährungsphase

befinde. Eine regelmäßig verzögerte Gutschrift durch Überprüfungen, weil sich ein Anbieter in der Bewährungsphase befinde, sei überzogen.

Die Beschlusskammer teilt die Bedenken nicht. Die Regelung wurde gegenüber dem bisherigen Vorschlag bereits dahingehend angepasst, dass grundsätzlich nur bei begründetem Verdacht von den geltenden Fristen abgewichen werden kann. Zudem wurde eine Abrechnungsfrist nach Abschluss der Überprüfung aufgenommen. Eine (häufigere) Überprüfungsmöglichkeit in den Fällen einer bereits ausgesprochenen Bewährungsphase, der bereits grobe und/oder wiederholte Pflichtverstöße vorausgegangen sind, ist nicht zu beanstanden. Wie häufig es während der Bewährungsphase zu Überprüfungen kommt, liegt insbesondere in der Hand des Regelreserveanbieters. Ergeben stichprobenartige Überprüfungen keine Beanstandungen, wird es auch nicht zu regelmäßigen Verzögerungen bei den Gutschriften kommen. Ergeben sich indes erneut Unregelmäßigkeiten, muss sich der Regelreserveanbieter dies entgegenhalten lassen.

- f) Im Falle technischer und/oder organisatorischer Probleme bei der Datenbereitstellung behält sich der Anschluss-ÜNB vor, abweichende Regelungen für die Dokumentation der Abrechnungsgrundlage festzulegen. Probleme liegen vor, wenn die für die Abrechnung oder die zur Verifizierung der Erbringung benötigten Informationen nicht vom Regelreserveanbieter zur Verfügung gestellt werden. Gründe hierfür können u.a. sein, dass**
- i. die Daten nicht mehr vorliegen, da diese weder an den Anschluss-ÜNB übermittelt noch vom Regelreserveanbieter archiviert wurden,**
  - ii. der Regelreserveanbieter die Daten nicht zur Verfügung stellen möchte oder**
  - iii. der Regelreserveanbieter die gesetzte Frist zur Datenlieferung nicht einhält.**

§ 11 Abs. 1 lit. f MfRRA regelt die Fälle technischer oder organisatorischer Probleme bei der Datenbereitstellung für die Abrechnung. In solchen Fällen behält sich der Anschluss-ÜNB vor, abweichende Regelungen für die Dokumentation der Abrechnungsgrundlage festzulegen. Probleme liegen vor, wenn die für die Abrechnung oder die zur Verifizierung der Erbringung benötigten Informationen nicht vom Regelreserveanbieter zur Verfügung gestellt werden. Gründe hierfür können nach den Unterabsätzen i bis iii insbesondere fehlende Daten, Nichtzurverfügungstellung von Daten oder Fristversäumnisse sein.

Gesichtspunkte, die gegen die Regelungen des § 11 Abs. 1 lit. f MfRRA sprechen, sind nicht vorgetragen worden und auch sonst nicht ersichtlich.

- g) Die Abrechnungen erfolgen je Regelreserveart gesondert für Leistung (Vorhaltung) und Arbeit (Erbringung), sofern diese für die jeweilige Teilnahme am Regelleistungsmarkt und/oder Regelarbeitsmarkt vergütet wird.**

§ 11 Abs. 1 lit. g MfRRA sieht die getrennte Abrechnung je Regelreserveart nach Leistung und Arbeit vor.

Einige Marktteilnehmer fordern eine Klarstellung dahingehend, dass – zur weiteren Vereinfachung der Rechnungsprüfung für die Regelreserveanbieter – eine Gutschrift je Regelreserveart erfolgen solle.

Dem klaren Wortlaut zufolge gibt die Regelung die getrennte Abrechnung je Regelreserveart gesondert für Leistung und Vorhaltung vor. Einer Ergänzung im Sinne von „Gutschrift je Regelreserveart“ bedarf es daher nicht.

- h) Auf einer Gutschrift werden Monatssummen ausgewiesen, die sich aus der Summation der Einzelvertragswerte ergeben. Zu den Monatssummen werden die jeweiligen Umsatzsteuerbeträge angegeben.**
- i) Der Anschluss-ÜNB sendet die Gutschrift an den im Vertrag genannten Rechnungsempfänger.**
- j) Eine Abrechnung erfolgt immer dann, wenn der Regelreserveanbieter im betroffenen Abrechnungsmonat mindestens einen Zuschlag erhalten hat.**
- k) Die Zahlungen erfolgen stets unter dem Vorbehalt einer Berichtigung bzw. Rückforderung, falls sich nachträglich Beanstandungen ergeben sollten. Die gesetzliche Verjährung bleibt davon unberührt.**

§ 11 Abs. 1 lit. h bis k MfRRA regeln weitere, die Abrechnung betreffende, Sachverhalte. So enthalten die Gutschriften Monatssummen, die sich aus der Addition der Einzelvertragswerte ergeben (§ 11 Abs. 1 lit. h MfRRA). Die jeweiligen Umsatzsteuerbeträge werden angegeben. Die Übersendung der Gutschrift erfolgt durch den Anschluss-ÜNB an den genannten Rechnungsempfänger (§ 11 Abs. 1 lit. i MfRRA). Eine Abrechnung erfolgt immer dann, wenn der Regelreserveanbieter im Abrechnungszeitraum mindestens einen Zuschlag erhalten hat (§ 11 Abs. 1 lit. j MfRRA). Zahlungen erfolgen stets unter dem Vorbehalt einer Berichtigung bzw. Rückforderung, falls sich nachträglich Beanstandungen ergeben (§ 11 Abs. 1 lit. k MfRRA). Die gesetzliche Verjährung bleibt hiervon unberührt.

Gesichtspunkte, die gegen die Regelungen des § 11 Abs. 1 lit. h bis k MfRRA sprechen, sind nicht vorgetragen worden und auch sonst nicht ersichtlich.

## **§ 11 Abs. 2**

§ 11 Abs. 2 MfRRA macht hinsichtlich der Abrechnung von Regelleistungsgeboten weitere Vorgaben.

**(2) Die ÜNB legen für die Abrechnung der Leistung von Regelleistungsgeboten folgende Vorgaben für Regelreserveanbieter fest:**

- a) Abrechnungsgrundlage sind alle bezuschlagten Einzelverträge des Regelreserveanbieters aus dem Ausschreibungsverfahren für den Regelleistungsmarkt (Leistungsentgelt), die dem Anschluss-ÜNB zugeordnet sind, der hierfür abzurechnende Leistungspreis sowie etwaige vom Regelreserveanbieter gemeldete oder vom Anschluss-ÜNB festgestellte Einschränkungen der Leistungsvorhaltung (Kürzung des Leistungsentgelts) und aufgrund dieser abzurechnende Anreizkomponenten.**

- b) Die Berechnung des Leistungsentgelts erfolgt einzelvertragsweise, wobei sich der Betrag aus der Multiplikation der bezuschlagten Leistung mit dem abzurechnenden Leistungspreis, kaufmännisch auf ganze Eurocent gerundet, ergibt.**
- c) Die Berechnung der Anreizkomponenten sowie Kürzung des Leistungsentgelts erfolgt gemäß der Regelungen in Titel II zu den Verstößen gegen Modalitäten bei den jeweiligen Regelreservearten. Das Ergebnis wird kaufmännisch auf ganze Eurocent gerundet.**
- d) Die Monatssummen für das Leistungsentgelt, die Kürzung des Leistungsentgelts und etwaige Anreizkomponenten werden auf einer Gutschrift separat ausgewiesen. Abschließend erfolgt eine Saldierung dieser Einzelpositionen zu einem monatlichen Netto- und Bruttobetrag.**

§ 11 Abs. 2 lit. a MfRRA bestimmt, dass Abrechnungsgrundlage alle bezuschlagten Einzelverträge des Regelreserveanbieters aus dem Ausschreibungsverfahren für den Regelleistungsmarkt sind. Für die Abrechnung der bezuschlagten Einzelverträge werden der jeweils abzurechnende Leistungspreis sowie etwaige gemeldete oder festgestellte Einschränkungen der Leistungsvorhaltung und aufgrund Letzterer abzurechnende Anreizkomponenten herangezogen.

§ 11 Abs. 2 lit. b MfRRA greift die bisherigen Regelungen der Festlegung BK6-10-097 vom 12.04.2011 zur Ausschreibung von Regelenergie in Gestalt der Primärregelung (PRL-Festlegung BK6-10-097), der Festlegung BK6-15-158 vom 13.06.2017 zu den Ausschreibungsbedingungen und Veröffentlichungspflichten für Sekundärregelung (SRL-Festlegung BK6-15-158) und der Festlegung BK6-15-159 vom 13.06.2017 zu den Ausschreibungsbedingungen und Veröffentlichungspflichten für Minutenreserve (MRL-Festlegung BK6-15-159) auf.

Die Kürzung des Leistungsentgelts sowie die Berechnung der Anreizkomponente nach § 11 Abs. 2 lit. c MfRRA erfolgen je Regelreserveart gemäß der Regelungen in Titel II zu den Verstößen gegen die Modalitäten.

Berechnungen nach den Buchstaben b und c werden stets kaufmännisch auf ganze Eurocent gerundet.

§ 11 Abs. 2 lit. d MfRRA regelt, dass Monatssummen hinsichtlich des Leistungsentgelts, dessen Kürzung sowie etwaige berechnete Anreizkomponenten zunächst separat ausgewiesen werden. Die Saldierung der Einzelpositionen erfolgt nach Satz 2 erst im Anschluss.

Der Anregung eines Marktteilnehmers folgend, in § 11 Abs. 2 lit. d S. 2 MfRRA die Saldierung der Einzelpositionen zu einem monatlichen Netto- und Bruttobetrag folgend, haben die Antragstellerinnen nach Rücksprache mit der Beschlusskammer eine redaktionelle Anpassung vorgenommen.

### **§ 11 Abs. 3**

§ 11 Abs. 3 MfRRA macht hinsichtlich der Abrechnung von Regelarbeitsgeboten weitere Vorgaben.



**(3) Die ÜNB legen für die Abrechnung der Arbeit von Regelarbeitsgeboten folgende Vorgaben für Regelreserveanbieter fest:**

- a) Das Arbeitsentgelt für die erbrachte positive (respektive negative) Regelarbeit wird auf Basis der Regelungen in Titel II der für jeden Einzelvertrag berechneten abrechenbaren Arbeitsvolumen und dem im betreffenden Einzelvertrag abzurechnenden Arbeitspreis(en) unter Berücksichtigung der Zahlungsrichtung für jede Viertelstunde berechnet. Die je Viertelstunde ermittelten Arbeitsentgelte werden jeweils kaufmännisch auf ganze Eurocent gerundet.**
- b) Die Monatssummen für Arbeitsmengen und Arbeitsentgelt werden getrennt je Liefer- und Zahlungsrichtung auf einer Gutschrift ausgewiesen. Etwaige Anreizkomponenten werden als eine separate Position ausgewiesen. Abschließend erfolgt eine Saldierung der Einzelpositionen zu einem monatlichen Netto- und Brutobetrag.**

Unter Berücksichtigung der bisherigen SRL- (BK6-15-158) und MRL-Festlegungen (BK6-15-159) ist für die Abrechnung des Arbeitsentgelts für positive (respektive negative) Regelarbeit das für jeden Einzelvertrag abrechenbare Arbeitsvolumen mit dem im jeweiligen Einzelvertrag abzurechnenden Arbeitspreis maßgeblich. Die je Viertelstunde ermittelten Arbeitsentgelte werden kaufmännisch auf ganze Eurocent gerundet.

§ 11 Abs. 3 lit. b MfRRA übernimmt hinsichtlich der Monatssummen für Arbeitsmengen und -entgelte die Regelungen des § 11 Abs. 2 lit. d MfRRA. Insofern wird auf die dortigen Ausführungen verwiesen. Im Vergleich zur am 29.05.2020 auf der Internetseite der Bundesnetzagentur zur Konsultation gestellten Fassung wurde die Formulierung redaktionell an § 11 Abs. 2 lit. d MfRRA angepasst, um mögliche Missverständnisse zu vermeiden. Inhaltliche Änderungen gehen damit nicht einher.

Gesichtspunkte, die gegen die Regelungen des § 11 Abs. 3 MfRRA sprechen, sind nicht vorgebracht worden und auch sonst nicht ersichtlich.

## **Titel II: Regelartspezifische Bestimmungen**

Titel II enthält die regelreserveartspezifischen Bestimmungen der Modalitäten, die für die Abrechnung mit den Regelreserveanbietern notwendig sind.

### **Kapitel 1: FCR**

#### **§ 13 – Beschaffung gemäß Art. 18 Abs. 5 lit. b EB-VO**

**(1) Die deutschen ÜNB schreiben den Bedarf an FCR als symmetrisches (die Höhe des positiven Leistungsbedarfs ist gleich der Höhe des negativen Leistungsbedarfs) Leistungsband aus.**

**(2) Die Ausschreibung der FCR erfolgt kalendertäglich für einen Erbringungszeitraum von jeweils 4 Stunden (0-4h, 4-8h, 8-12h, 12-16h, 16-20h, 20-24h) .**

**(3) Die Ausschreibung der FCR öffnet D-14 für den Erbringungstag D und schließt am Vortag (D-1) um 08:00 Uhr. Die Information über die Zuschlagserteilung an die Anbieter erfolgt spätestens 08:30 Uhr. Sofern der Bedarf an FCR nicht vollständig in der Ausschreibung gedeckt werden kann, haben die Übertragungsnetzbetreiber das Recht, eine zweite Ausschreibung zur Bedarfsdeckung durchzuführen.**

(4) Es sind unteilbare Gebote bis zu 25 MW gestattet und es wird im gesamten FCR-Beschaffungsprozess keine paradoxerweise abgelehnten teilbaren Gebote geben, d.h. dass alle Ergebnisse, die zu paradoxerweise abgelehnten teilweisen Geboten führen, abgelehnt werden.

(5) Die Mindestgebotsgröße beträgt 1 MW und das Gebotsinkrement 1 MW (das Ergebnis der Aufteilung eines Gebotes muss eine ganze Zahl sein).

(6) Die Vergabe der FCR erfolgt nach einem Algorithmus der auf folgenden Grundsätzen basiert:

- a) Der Input für den Optimierungsalgorithmus besteht aus:
  - i. den von den RRA eingehenden Regelleistungsgeboten, die Informationen über Mengen (teilbar und unteilbar), Preis, Zeitpunkt der Einreichung und den angeschlossenen ÜNB beinhalten;
  - ii. dem Bedarf jedes Landes (inkl. Kernanteil und Exportlimit).
- b) Die Ziel-Funktion des Zuteilungsalgorithmus ist:
  - i. die Minimierung der Gesamtkosten der Beschaffung.
- c) Die Nebenbedingungen des Optimierungsalgorithmus lauten:
  - i. Anwendung der Import- und Exportgrenzen für ein Land gemäß Art. 33 (2) EB-VO, welcher vorsieht, dass die ÜNB in ihren Vorschlägen die „betrieblichen Sicherheitsgrenzwerte gemäß Teil IV Titel VIII Kapitel 1 und 2 der Verordnung (EU) 2017/1485 der Kommission“ berücksichtigen;
  - ii. Sicherstellung, dass die Gesamtmenge der beschafften Regelleistung der Gesamtmenge des FCR-Bedarfs entspricht oder diese überschreitet (eine Überbeschaffung hinsichtlich der Menge ist möglich, wenn sie die Beschaffungskosten insgesamt gemäß Art. 58 (3) und (4) EB-VO minimiert). Unteilbare Gebote werden akzeptiert, wenn die Annahme die Beschaffungskosten insgesamt reduziert und nicht zu paradoxerweise abgelehnten teilbaren Geboten führt;
  - iii. Beachtung der Unteilbarkeit von Geboten;
  - iv. Sicherstellung, dass im Fall von Geboten mit identischen Preisen ein früher eingereichtes Angebot Priorität hat;
  - v. Sofern ein Satz gleichermaßen optimaler Lösungen zur Deckung des Bedarfs eines Landes vorhanden ist, haben die zu diesem Land gehörenden Gebote Vorrang vor den Geboten aus anderen Ländern, um einen übermäßigen grenzüberschreitenden Austausch unter Berücksichtigung von Bedingung (iv) zu vermeiden;
  - vi. Nach Berücksichtigung aller dieser Bedingungen und Präferenzen wird - sofern weiterhin mehr als eine optimale Lösung vorhanden ist (z.B. zwei Gebote mit derselben Menge, denselben Kosten und demselben Zeitstempel) - das erste Ergebnis des Algorithmus akzeptiert.

Auf Antrag eines Übertragungsnetzbetreibers und nach dessen Genehmigung durch die Bundesnetzagentur kann zusätzlich zum Leistungspreis auch die Anschlussregelzone als Kriterium für die Zuschlagerteilung herangezogen werden, sofern dies zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit erforderlich ist (Kernanteil).

§ 13 MfRRA entspricht der Genehmigung BK6-18-006 vom 13.12.2018 zur Erstellung gemeinsamer harmonisierter Bestimmungen und Verfahren für den Austausch und die Beschaffung von

Frequenzhaltungsreserve (FCR-Kooperation BK6-18-006) sowie der PRL-Festlegung BK6-10-097 und wird vorliegend nachrichtlich mitgeteilt.

#### **§ 15 – Abrechnung der Vorhaltung und Erbringung gemäß Art. 18 Abs. 5 lit. i EB-VO**

**(1) Die Vorhaltung und Erbringung wird durch die Vergütung mit dem abzurechnenden Leistungspreis abgegolten. Ein abrechenbares Arbeitsvolumen muss daher nicht bestimmt werden.**

**(2) Der abzurechnende Leistungspreis für alle innerhalb einer Ausschreibung und einer Produktzeitscheibe bezuschlagten Angebote aus den teilnehmenden Ländern, bei denen weder die maximale Import- noch die maximale Exportkapazität gemäß § 13 erreicht wurde, entspricht dem höchsten gebotenen Leistungspreis dieser bezuschlagten Angebote.**

**(3) Der abzurechnende Leistungspreis für alle innerhalb einer Ausschreibung und einer Produktzeitscheibe bezuschlagten Angebote aus einem teilnehmenden Ländern, bei dem die maximale Import- oder die maximale Exportkapazität gemäß § 13 erreicht wurde, entspricht dem höchsten gebotenen Leistungspreis der in diesem Land bezuschlagten Angebote.**

**(4) Ausschreibungen werden unabhängig voneinander behandelt und abgerechnet, auch wenn sie, z.B. bei Anwendung von gemäß § 13 aufgrund einer lokalen Unterdeckung des ausgeschriebenen Bedarfs an FCR, für dieselbe Produktzeitscheibe durchgeführt werden.**

Die Regelungen des § 15 Abs. 1 bis 3 MfRRA sind inhaltlich bereits durch die FCR-Kooperation BK6-18-006 genehmigt.

Ergänzend wird in § 15 Abs. 4 MfRRA der Fall einer zusätzlichen Ausschreibung behandelt. Sofern eine solche zweite Ausschreibung aufgrund einer Bedarfsunterdeckung in einer Ausschreibung erforderlich ist, wird diese unabhängig von der ersten Ausschreibung durchgeführt und bepreist. Dies entspricht dem derzeitigen Vorgehen und ist lediglich klarstellender Natur.

Bedenken gegen eine Genehmigung des § 15 MfRRA bestehen nicht und wurden von Seiten des Marktes auch nicht vorgetragen.

#### **§ 16 – Verstoß gegen die Modalitäten gemäß Art. 18 Abs. 5 lit. k EB-VO**

Die Regelungen des § 16 MfRRA befassen sich mit den Folgen eines Verstoßes gegen die für Regelreserveanbieter geltenden Modalitäten für FCR.

Im Vergleich zur ursprünglich von den Antragstellerinnen konsultierten Fassung der Modalitäten sind die Folgen eines Verstoßes aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht mehr in einen allgemeinen und einen besonderen Teil für die jeweiligen Regelreservearten aufgeteilt, sondern speziell unter der jeweiligen Regelreserveart geregelt. Dies führt zwar unweigerlich zu Dopplungen, verbessert aber aus Sicht der Beschlusskammer die Lesbarkeit und Verständlichkeit der regelreserveartspezifischen Vorgaben. Regelungen, die sich in allen regelreserveartspezifischen Kapiteln finden und zu denen gleichermaßen Anmerkungen der Marktteilnehmer vorgetragen wurden, werden inhaltlich im vorliegenden Paragraphen betreffend die FCR behandelt. Sofern im Weiteren bei den Kapiteln zur aFRR und mFRR gleichlautende Stellungnahmen abgegeben wurden, erfolgt keine gesonderte Würdigung.

Verstöße gegen die Modalitäten werden unter Einbeziehung der Ergebnisse der ersten Marktkonsultation nunmehr nach einem eskalationsbasierten Prinzip in Abhängigkeit von Schwere und Häufigkeit des Verstoßes geahndet. Im Gegensatz zum ursprünglichen, vom Markt stellenweise gerügten Konzept, werden nunmehr zusätzliche mengen- und zeitanteilige Toleranzen gewährt und klare Eskalationsregeln unter Einbeziehung von Bewährungsphasen und einem befristeten oder dauerhaften Entzug der Qualifizierung als Ultima Ratio formuliert.

#### **§ 16 Abs. 1**

**(1) Verstößt der Regelreserveanbieter gegen die Modalitäten, ist der Anschluss-ÜNB zu den folgenden Maßnahmen berechtigt:**

- a) Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflichten in den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder im Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Vorhaltung oder Erbringung von Regelreserve verletzt, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht, die Vergütung zur Vorhaltung von Reserveleistung (Leistungsvergütung) mengen- und zeitanteilig zu kürzen.**
  - i. Inbegriffen sind alle Fälle, in denen die Leistung nicht oder nicht vollständig vorgehalten oder erbracht wurde oder hätte erbracht werden können sowie eine Verifizierung aufgrund mangelnder Datenbereitstellung gemäß § 8 nicht möglich ist.**
  - ii. Die nicht vorgehaltene Leistung ergibt sich dabei aus der Menge und Dauer, in der die Leistung nicht für einen Abruf zur Verfügung stand oder gestanden hätte.**
  - iii. Die nicht erbrachte Leistung berechnet sich entsprechend der Leistung und Dauer, die der Anbieter in Abhängigkeit der Frequenzabweichung hätte liefern müssen, jedoch nicht geliefert hat.**
  - iv. Stellt der Regelreserveanbieter dem Anschluss-ÜNB die Daten gemäß § 8 nicht fristgerecht zur Verfügung, gilt die Leistung im betroffenen Zeitraum als nicht vorgehalten und nicht erbracht.**
  - v. Sollte der Regelreserveanbieter mehrere Einzelverträge bedienen, erfolgt die Einstufung, welche der betroffenen Einzelverträge als erfüllt zu betrachten sind, in der Reihenfolge der Leistungspreise, beginnend mit dem niedrigsten Leistungspreis.**

Die Regelung des § 16 Abs. 1 lit. a MfRRA befasst sich mit den Folgen eines Verstoßes gegen die für Regelreserveanbieter geltenden Modalitäten in Bezug auf die FCR auf der ersten Eskalationsstufe. Danach kann der Anschluss-ÜNB die Vergütung zur Vorhaltung von Reserveleistung (Leistungsvergütung) mengen- und zeitanteilig kürzen, wenn der Regelreserveanbieter seine Pflichten aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenverträgen während der Vorhaltung oder Erbringung der FCR verletzt. Dies umfasst alle Fälle, in denen die Leistung nicht oder nicht vollständig vorgehalten oder erbracht wurde oder hätte erbracht werden können oder in denen eine Verifizierung aufgrund mangelnder Datenbereitstellung gemäß § 8 nicht möglich ist oder diese Daten nicht fristgerecht zur Verfügung gestellt worden sind.

Reduktion auf „schuldhafte Pflichtverletzungen“

Einige Marktteilnehmer sind der Auffassung, dass die Regelungen generell nur auf „schuldhaftes Pflichtverletzungen“ anwendbar sein sollten.

Die von den Stellungnehmenden befürchtete Ahndung von technischen Störungen, die nicht in der Sphäre des Regelreserveanbieters liegen, sieht die Beschlusskammer allerdings nicht. Aus der Formulierung in § 16 Abs. 1 lit. a MfRRA geht hervor, dass nur Verstöße gegen eigene Pflichten der Regelreserveanbieter Gegenstand der Regelungen sind. Fälle, in denen bspw. die Datenbereitstellung nicht erfolgen kann, weil Systeme der ÜNB nicht zur Verfügung stehen, wären daher nicht als Verstoß gegen die Modalitäten anzusehen. Soweit technische Störungen bei Dritten auftreten, derer sich die Regelreserveanbieter bedienen, so sind diese dem Regelreserveanbieter entsprechend den allgemeinen zivilrechtlichen Haftungsregelungen für Dritte zuzurechnen.

#### Vorherige Abmahnung

Ebenfalls wird von einigen Marktteilnehmern gefordert, dass der ÜNB Pflichtverstöße von Regelreserveanbietern zunächst immer abzumahnende habe, bevor weitere Maßnahmen ergriffen werden könnten.

Diese Forderung steht einer Genehmigung der Regelung in ihrer aktuellen Form nicht entgegen. Das Erfordernis einer vorhergehenden Abmahnung würde dem Zweck der Gewährleistung der Systemsicherheit nicht gerecht und würde Regelreserveanbieter gerade nicht dazu anhalten, sich vertragstreu zu verhalten, da ein Verstoß zunächst immer ohne jegliche Konsequenz bliebe und trotz Vertragsverletzung eine Leistungsvergütung zu gewähren wäre. Der Anbieter würde also die Gegenleistung erhalten, ohne seine vertraglich geschuldete Leistung erbracht zu haben.

#### Relevanz von On- und Offlinedaten

Einige Marktteilnehmer fordern allgemein, dass die unterschiedliche Relevanz von On- und Offlinedaten berücksichtigt werden müsse; Verstöße gegen die Aufzeichnung von Offlinedaten mithin nicht so schwer wiegen würden wie Verstöße gegen die Bereitstellung von Onlinedaten.

Dazu ist anzumerken, dass die von den ÜNB angeforderten Daten der Bewertung und Kontrolle der Regelreserveanbieter dienen, unabhängig davon, ob sie offline aufgezeichnet oder online bereitgestellt werden. Die behauptete geringere Relevanz von Offlinedaten im Vergleich zu Onlinedaten kann die Beschlusskammer daher nicht nachvollziehen. Vielmehr ist die Differenzierung zwischen Off- und Onlinedaten im Interesse der Regelreserveanbieter, da sie die aufwändigere Bereitstellung von Onlinedaten auf bestimmte Fälle beschränkt und in anderen Fällen die weniger aufwändige Aufzeichnung und spätere Übermittlung ausreichen lässt. Warum diese Differenzierung am Ende dazu führen soll, dass die Aufzeichnung von Offlinedaten nicht mit der gleichen Sorgfalt betrieben werden müsste wie die Übermittlung von Onlinedaten, geht aus den Stellungnahmen nicht hervor. Zudem stünde zu befürchten, dass die ÜNB vermehrt auf die Bereitstellung

von Onlinedaten bestehen würden, was kontraproduktiv wäre und den Aufwand auf beiden Seiten merklich erhöhen würde.

- b) Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflichten in den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder im Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Vorhaltung oder Erbringung von Regelreserve wiederholt oder grob verletzt, kann der Anschluss-ÜNB vom Regelreserveanbieter verlangen, eine Stellungnahme zu den Verstößen und einen Plan für Abhilfemaßnahmen zur Prüfung vorzulegen. Außerdem kann der Anschluss-ÜNB eine 12-monatige Bewährungsphase aussprechen. Zu groben Verletzungen zählen insbesondere:**
- i. Nicht oder nicht vollständige Erbringung der Regelreserve durch den Regelreserveanbieter, weil er Gebote abgegeben hatte, obwohl er bei Wahrung seiner Sorgfaltspflicht hätte wissen müssen, dass er diese nicht (vollständig) erbringen kann,**
  - ii. die Übermittlung keiner oder nicht korrekt gebildeter Werte oder Daten oder**
  - iii. eine Betriebsweise der RG/RE, die eine vertragsgemäße Regelreserveerbringung nicht gewährleistet (z.B. Nichterreichbarkeit des Anbieters, fehlender Zugriff auf die RG/RE oder mangelhafte Steuerbarkeit der RG/RE, Verlassen des zulässigen Arbeitsbereichs bei RG/RE mit begrenztem Energiespeicher).**

Die Regelungen des § 16 Abs. 1 lit. b S. 1, 2 MfRRA befassen sich mit den Folgen eines wiederholten oder groben Verstoßes gegen die für Regelreserveanbieter geltenden Modalitäten in Bezug auf die FCR auf der zweiten Eskalationsstufe. Danach kann der Anschluss-ÜNB vom Regelreserveanbieter eine Stellungnahme zu dem Verstoß bzw. den Verstößen sowie einen Plan für Abhilfemaßnahmen verlangen und eine 12-monatige Bewährungsphase aussprechen.

Die Ziffern des § 16 Abs. 1 lit. b S. 3 MfRRA listen Regelbeispiele auf, in denen typischerweise ein grober Verstoß gegen die Modalitäten anzunehmen ist. Da diese Regelbeispiele nicht abschließend sind („insbesondere“), kommen über die in den Regelbeispielen ausdrücklich benannten Fälle hinaus noch solche Fälle in Betracht, die mit diesen vergleichbar sind.

Nach den § 16 Abs. 1 lit. b S. 3 Ziff. i und ii MfRRA kommt ein grober Verstoß gegen die Modalitäten insbesondere dann in Betracht, wenn Regelreserveanbieter unter Verletzung der ihnen gebotenen Sorgfalt Gebote abgeben, die sie nicht (vollständig) erbringen können oder Werte oder Daten nicht oder nicht korrekt gebildet übermittelt werden.

Nach dem § 16 Abs. 1 lit. b S. 3 Ziff. iii MfRRA kommt ein grober Verstoß gegen die Modalitäten insbesondere dann in Betracht, wenn die Reservegruppe bzw. Reserveeinheit auf eine Weise betrieben wird, die eine vertragsgemäße Regelreserveerbringung nicht gewährleistet.

#### Streichung des § 16 Abs. 1 lit. b S. 3 Ziff. ii MfRRA

Forderungen nach einer kompletten Streichung des § 16 Abs. 1 lit. b S. 3 Ziff. ii MfRRA stehen der Genehmigung nicht entgegen. Als Begründung für diese Forderung wird angeführt, dass die Übermittlung von Daten niemals zu 100 % verfügbar sein könne. Jeglichen noch so kurzen Ausfall

der Datenübermittlung auf diesem Weg als grobe Verletzung der Modalitäten einzuordnen, sei daher nicht angemessen.

Zunächst ist festzuhalten, dass aus verschiedensten Gründen eine ordnungsgemäße und dauerhafte Datenübermittlung erforderlich ist und diesbezüglich aus Gründen der Systemsicherheit auch keine Abstriche gemacht werden können. Zudem geht es bei § 16 Abs. 1 lit. b S. 3 Ziff. ii MfRRA ausweislich der Formulierung um die Übermittlung „keiner oder nicht korrekt gebildeter Werte oder Daten“. D. h. es werden für die entsprechende Zeitscheibe gar keine oder falsch gebildete Werte oder Daten übermittelt. Die Beschlusskammer interpretiert die Formulierung dahingehend, dass kurze Übermittlungsunterbrechungen nicht umfasst sind. So interpretiert, stößt die Modalität auf keine Bedenken.

#### Betrachtungszeitraum und Anzahl der Verstöße

Einige Marktteilnehmer wenden ein, dass die Regelung in § 16 Abs. 1 lit. b S. 1 MfRRA offen lasse, ab wie vielen Wiederholungen der Anschluss-ÜNB berechtigt ist, die Stellungnahme und den Abhilfeplan zu verlangen bzw. die Bewährungsphase auszusprechen. Zudem sei der Zeitraum, in dem die Wiederholungen betrachtet werden, nicht bestimmt. Es sei zu befürchten, dass bei unbegrenzten Vertragslaufzeiten jeder zweite Verstoß den Anschluss-ÜNB zu den Maßnahmen berechtigen würde, unabhängig von dem (potenziell langen) Zeitraum, der zwischen den Verstößen liegen könne. Gefordert wird daher eine „Quasi-Verjährung“, die es Regelreserveanbietern ermöglichen würde, nach Ablauf einer bestimmten Zeitspanne wieder gegen die Modalitäten zu verstoßen, ohne dass die Folgen des § 16 Abs. 1 lit. b MfRRA eintreten.

Es ist zwar zutreffend, dass weder die Zeiträume, noch die genaue Anzahl der Verstöße in den Modalitäten bestimmt werden. Dies ist aus Sicht der Beschlusskammer aber nicht grundsätzlich problematisch, sondern stellt im Gegenteil eine Möglichkeit der einzelfallbezogenen Betrachtung dar. Nach Einschätzung der Beschlusskammer ist die Mehrheit der Regelreserveanbieter in der Lage, ihre jeweiligen vertraglichen Verpflichtungen zu erfüllen. Gerade im Hinblick auf den Schutz vertragskonform handelnder Anbieter ist es erforderlich, Regelreserveanbieter, die aus mangelnder Sorgfalt oder zielgerichtetem Interesse vertragsbrüchig werden, zu vertragskonformen Handeln durch entsprechende Anreize anzuleiten. Die offene Gestaltung erlaubt es dabei, dem jeweiligen Einzelfall gerecht zu werden, ohne durch schablonenhafte Vorgaben unredlichen Anbietern die Optimierung zu ermöglichen und falsche Anreize zu setzen. Die Bedenken einiger Marktteilnehmer im Hinblick auf die Ahndung mehrere Verstöße über einen sehr langen Zeitraum teilt die Beschlusskammer nicht. Denn selbstverständlich steht es dem Regelreserveanbieter frei, das Verhalten des ÜNB überprüfen zu lassen. Insoweit kann von einer Anwendung „mit Augenmaß“ unter Berücksichtigung der Umstände des Einzelfalls ausgegangen werden. Kommt es bspw. erst nach mehreren Jahren wieder zu einem Verstoß, so wäre dies jedenfalls nicht ohne Weiteres unter den Begriff des „wiederholten Verstoßes“ zu subsumieren.

### Dauer der Bewährungsphase

Auch die Stellungnahmen, welche sich allgemein gegen die Dauer der 12-monatigen Bewährungsphase richten, stehen einer Genehmigung nicht entgegen.

Mit der Einrichtung des eskalationsbasierten Systems und dem damit verbundenen Bewährungssystem sind die Antragstellerinnen den Bedürfnissen des Marktes entgegen gekommen. Sie haben die verschiedenen Folgen von Verstößen an einem klaren Konzept und nicht rein einzelfallbezogen ausgerichtet. Das System ist damit für Regelreserveanbieter vorherseh- und kalkulierbar. Dieses Konzept umfasst auch die Festlegung des festen Bewährungszeitraums von zwölf Monaten. Dies ist aus Sicht der Beschlusskammer konsequent, da die Bewährungszeit der zweiten Stufe insbesondere generalpräventiv wirken soll. Dieses Ziel wäre mit einem flexiblen Bewährungszeitraum weniger effektiv zu erreichen. Zudem werden Streitigkeiten über die Länge des Bewährungszeitraums und eine Einzelfallkasuistik vermieden.

### Detailierungsgrad von § 16 Abs. 1 lit. b S. 3 Ziff. iii MfRRA

Einige Stellungnahmen bemängeln, dass die Regelung des § 16 Abs. 1 lit. b S. 3 Ziff. iii MfRRA, welche eine Betriebsweise der Reservegruppen und Reserveeinheiten, die eine vertragsgemäße Regelreserveerbringung nicht gewährleistet, als Beispiel eines groben Verstoßes aufführt, zu unspezifisch sei. Es sei nicht klar, was mit einer solchen Betriebsweise gemeint sei.

Dabei ist zunächst anzumerken, dass Regelbeispiele aufgeführt werden, wann eine solche Betriebsweise anzunehmen ist, nämlich wenn bspw. der Anbieter nicht erreichbar ist, der Zugriff auf die Reservegruppe oder Reserveeinheit fehlt, diese nur mangelhaft steuerbar ist oder Reservegruppen oder Reserveeinheiten mit begrenztem Energiespeicher den zulässigen Arbeitsbereich verlassen. Insoweit ist die Regelung aus Sicht der Beschlusskammer hinreichend spezifisch. Wie an anderer Stelle auch arbeiten die Antragstellerinnen mit Regelbeispielen. Somit ist die Regelung einer Einzelfallbetrachtung in dem von den Regelbeispielen gesetzten Rahmen zugänglich. Diese Herangehensweise ist nicht grundsätzlich zu beanstanden.

Dabei ist auch der besondere Status von Reservegruppen und -einheiten zu beachten. Reservegruppen und -einheiten sind nach Art. 3 Abs. 2 Nr. 10 und 11 SO-VO einzelne oder mehrere aggregierte Stromerzeugungsanlagen oder Verbrauchsanlagen bzw. im Fall von Reservegruppen auch aggregierte Reserveeinheiten, welche die Anforderungen hinsichtlich der Bereitstellung von FCR oder FRR erfüllen. Die Anforderungen an die Erreichbarkeit, bzw. Steuerbarkeit sind entsprechend groß, insbesondere bei Reserveeinheiten oder -gruppen mit begrenzten Energiespeichern, welche die Präqualifikations-Leistung nicht ohne Zusatzmaßnahmen kontinuierlich über alle Zeitscheiben eines Ausschreibungszeitraums gesichert erbringen können. Dies kommt in den Regelbeispielen des § 16 Abs. 1 lit. b S. 3 Ziff. iii MfRRA zum Ausdruck und setzt auf diese Weise



auch den Standard, an dem eine entsprechende Betriebsweise zu messen ist (z. B. Nichterreichbarkeit des Anbieters, fehlender Zugriff auf die Reservegruppe/-einheit oder mangelhafte Steuerbarkeit der Reservegruppe/-einheit, Verlassen des zulässigen Arbeitsbereichs bei Reservegruppe/-einheit mit begrenztem Energiespeicher).

- c) Hat der Anschluss-ÜNB gemäß Buchstabe b eine Bewährungsphase ausgesprochen, hat er das Recht, während der Bewährungsphase bei jeder nicht oder nicht vollständigen Vorhaltung oder Erbringung ohne weitere Vorankündigung die Anreizkomponente „Vorhaltung“ abzurechnen. Diese ergibt sich aus dem gemäß Buchstabe a ermittelten Mengen- und Zeitanteil (MWh) multipliziert mit dem Maximum (EUR/MWh) aus:**
- i. ID AEP der betroffenen Viertelstunde (gemäß Festlegung BK6-19-552) multipliziert mit dem Faktor 1,25,**
  - ii. ID AEP der betroffenen Viertelstunde erhöht um 10 EUR/MWh oder**
  - iii. durchschnittlicher abzurechnender Leistungspreis aller im deutschen Marktgebiet bezuschlagten Einzelverträge der jeweiligen Produktzeitscheibe.**

§ 16 Abs. 1 lit. c MfRRA regelt die Folgen einer nach § 16 Abs. 1 lit. b MfRRA ausgesprochenen Bewährungsphase. Der Anschluss-ÜNB hat danach das Recht, bei jeder nicht oder nicht vollständigen Vorhaltung oder Erbringung in einer laufenden Bewährungsphase direkt die sogenannte Anreizkomponente „Vorhaltung“ abzurechnen. Diese Anreizkomponente errechnet sich aus dem Mengen- und Zeitanteil nach § 16 Abs. 1 lit. a MfRRA, nach dem der Anschluss-ÜNB die Vergütung zur Vorhaltung von Reserveleistung mengen- und zeitanteilig kürzen kann. Die nicht vorgehaltene Leistung ergibt sich dabei nach § 16 Abs. 1 lit. a Ziff. ii MfRRA aus der Menge und Dauer, in der die Leistung nicht für einen Abruf zur Verfügung stand oder gestanden hätte und gem. § 16 Abs. 1 lit. b Ziff. i bis iii MfRRA multipliziert mit dem Maximum aus dem sogenannten „ID AEP“ der betroffenen Viertelstunde, erhöht um 25 %, mindestens jedoch 10 Euro/MWh, oder dem durchschnittlichen abzurechnenden Leistungspreis aller im deutschen Marktgebiet bezuschlagten Einzelverträge der jeweiligen Produktzeitscheibe.

Der ID AEP ist ein von den ÜNB speziell berechneter Preisindex, der sich an den Preisen der im börslichen Intraday-Viertelstundenhandel abgeschlossenen Handelsgeschäfte verschiedener Handelsplätze orientiert und zur Indexbestimmung neben den zuletzt getätigten Handelsgeschäften des Viertelstundenprodukts gegebenenfalls auch die zuletzt getätigten Handelsgeschäfte des Stundenprodukts in dem erforderlichen Umfang heranzieht (vgl. BK6-19-552).

#### Streichung des § 16 Abs. 1 lit. c MfRRA

Mehrere Marktteilnehmer fordern die vollständige Streichung des § 16 Abs. 1 lit. c MfRRA. Es gäbe keine Anzeichen für eine schlechte Disziplin der Regelreserveanbieter. Das vorgeschlagene Anreizsystem würde zudem wie eine Markteintrittsbarriere wirken.

Der Forderung nach einer Streichung des § 16 Abs. 1 lit. c MfRRA steht einer Genehmigung nicht entgegen. Der Hinweis darauf, dass es keine Anzeichen gäbe, dass die Disziplin der Regelreserveanbieter so schlecht sei, dass es solcher Sanktionen bedürfe, ist aus Sicht der Beschlusskammer in diesem Zusammenhang nicht relevant. Hierzu ist anzumerken, dass es sich um eine generalpräventive Modalität handelt, die ihre Wirkung bereits durch ihr Inkrafttreten entfalten soll. Darüber hinaus und unabhängig von der Frage, wann die Grenze einer solchen schlechten Disziplin erreicht wäre, kommt eine Anreizkomponente nach den Modalitäten erst dann in Betracht, wenn der Regelreserveanbieter sich bereits in der Bewährungsphase befindet und er es mithin an der erforderlichen Vertragsdisziplin bereits (mehrfach) hat missen lassen. Der disziplinierte Regelreserveanbieter hat also nichts zu befürchten.

Es bedarf unabhängig von der Frage, wie viele Regelreserveanbieter tatsächlich wiederholt, auch in der Bewährungsphase oder grob gegen ihre Pflichten verstoßen werden, eines solchen Anreizes vor dem Hintergrund der Systemsicherheit. Die von den Marktteilnehmern vorgeschlagene Beschränkung auf die Erstattung der Mehrkosten des jeweiligen Anschluss-ÜNB für die Ersatzbeschaffung nicht vorgehaltener/erbrachter Regelreserve würde diese Anreizfunktion nicht erfüllen, sondern zielte auf einen reinen Ersatz der Kosten für die Ersatzbeschaffung ab, welche unabhängig vom Ausspruch einer Bewährungsphase ohnehin zu begleichen wären, siehe auch § 16 Abs. 3 MfRRA.

Zwar kann das vorliegende Anreizsystem durchaus – wie von einigen Marktteilnehmern befürchtet – wie eine Markteintrittsbarriere wirken, da die disziplinierende Wirkung mit entsprechenden Kosten für Besicherung etc. verbunden ist. Vor dem Hintergrund der Systemsicherheit ist es aber von höchster Notwendigkeit, dass Regelreserveanbieter ihre vertraglichen Verpflichtungen erfüllen und die Anreize so ausgestaltet sind, dass die möglichen Kosten eines Pflichtverstoßes ausreichend hoch sind, so dass i. E. die entsprechenden Vorkehrungen getroffen werden. Damit wird sichergestellt, dass Regelreserveanbieter auf diese Weise Kosten für die Besicherung, Kommunikation, Bereitschaft etc. internalisieren. Dies wird ohne entsprechendes Anreizsystem nicht sichergestellt. Bedeutet dies, dass einzelne potenzielle Anbieter von einem Eintritt in den Markt absehen, da sie vor dem Hintergrund der Anforderungen an die gesicherte Bereitstellung von Regelreserve nicht mit anderen Anbietern im Markt konkurrieren können, so ist dies in Abwägung zur Systemsicherheit hinzunehmen.

#### Umdeklarierung von Leistungs- in Arbeitspreis

Gegen die Regelung des § 16 Abs. 1 lit. c MfRRA werden generelle Bedenken geäußert, da sie nicht korrekt ausgestaltet sei. Bei der FCR werde lediglich die Leistungsvorhaltung und nicht die Arbeit vergütet, eine Pönalisierung durch einen Arbeitspreis sei daher nicht sachgerecht und mathematisch falsch, da der Leistungspreis in EUR pro MW Leistung berechnet werde. Der Leistungspreis werde auf diesem Wege unsachgerecht in einen Arbeitspreis umdeklariert.

Dazu ist zunächst anzumerken, dass es sich bei der FCR um ein Produkt handelt, bei dem sowohl Leistung als auch Arbeit vergütet werden. Zwar wird kein abrechenbares Arbeitsvolumen bestimmt, die Arbeit wird aber trotzdem über den Leistungspreis mitvergütet. Es erfolgt also lediglich keine gesonderte Vergütung der erbrachten Arbeit.

Der Leistungspreis wird aus Sicht der Beschlusskammer auch nicht in einen Arbeitspreis umdeklariert, sondern die Anreizkomponente auf den Mengen- und Zeitanteil begrenzt, in welcher der Regelreserveanbieter die Regelreserve nicht oder nicht vollständig vorgehalten oder erbracht hat. Der Bezug auf den ID AEP bzw. den durchschnittlich abzurechnenden Leistungspreis ist in der Anreizfunktion der Komponente begründet. Die Anreizkomponente soll die Arbitrage zwischen bezuschlagtem Gebots- und aktuellem Großhandelspreis verhindern und bereits vertragsbrüchig gewordene und in der Bewährungsphase befindliche Regelreserveanbieter dazu anreizen, sich zukünftig vertragskonform zu verhalten. Der für die sog. Börsenpreiskopplung im Rahmen der Ausgleichsenergiepreisbestimmung verwendete ID AEP wurde speziell für die Bestimmung des Wertes kurzfristiger Handelsgeschäfte unter Berücksichtigung eines Mindesthandelsvolumens zur Gewährleistung der Aussagekraft und Vermeidung von Manipulationen definiert (vgl. BK6-19-552) und bietet damit eine gute Basis, um den möglichen monetären Vorteil einer gleichzeitigen Vermarktung am Großhandelsmarkt auszugleichen. Da der ID AEP echtzeitnahe Börsengeschäfte abbildet, erschwert eine Anreizkomponente auf Basis dieses Indexes nach Ansicht der Beschlusskammer in geeigneter Weise eine etwaige Doppelvermarktung von Regelreserve und gibt Regelreserveanbietern genug Anreiz, sich zukünftig vertragskonform zu verhalten und entsprechende Vorkehrungen zu treffen.

#### Nur EU-einheitliche Verstoßregelungen

Verschiedene Marktteilnehmer fordern die Einführung harmonisierter Regeln im Hinblick auf zukünftige europäische Kooperationen.

Hierzu ist vorab anzumerken, dass harmonisierte Regelungen im Hinblick auf zukünftige europäische Kooperationen nicht im vorliegenden Verfahren, sondern naturgemäß nur im Rahmen der entsprechenden Verfahren (in der Zukunft) erarbeitet werden können. Vorliegend handelt es sich indes um ein rein nationales Genehmigungsverfahren, welches ausschließlich Wirkung für Deutschland entfaltet.

Die von einigen Marktteilnehmern in diesem Zusammenhang vorgetragene Behauptung, der deutsche Markt sei während der „Übergangsphase“ bis zum Inkrafttreten europaweit einheitlicher Regelungen im europäischen Vergleich schlechter gestellt und seine Wettbewerbsfähigkeit somit geschmälert, ist unsubstantiiert. Denn es fehlt bereits an einem Vortrag, welche Regelungen in welchen Mitgliedstaaten welche Konsequenzen für Verstöße gegen die Modalitäten vorsehen bzw. in Zukunft vorsehen werden, und inwieweit die vorliegenden Regelungen davon abweichen.

- d) **Kommt es während der Bewährungsphase gemäß Buchstabe c zu mehrfachen groben Pflichtverletzungen oder wird der Plan gemäß Buchstabe b nicht umgesetzt, ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, die die vermarktbar Leistung einzuschränken oder die Qualifizierung des Regelreserveanbieters befristet auszusetzen. Die Entscheidung hierüber erfolgt in Abhängigkeit der Höhe der nicht vorgehaltenen oder erbrachten Leistung. Zudem erfolgt eine Überprüfung der Qualifizierung des Regelreserveanbieters.**
- e) **Kommt es auch nach Anwendung von Buchstabe d innerhalb der Bewährungsphase zu weiteren groben Pflichtverletzungen des Regelreserveanbieters, ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, die Qualifizierung des Regelreserveanbieters zu entziehen.**

Die Regelungen des § 16 Abs. 1 lit. d, e MfRRA beschreiben die letzten Stufen des Eskalationskonzepts im Rahmen möglicher Verstöße gegen die Modalitäten. Wird ein Regelreserveanbieter trotz Ausrufens der Bewährungsphase weiterhin vertragsbrüchig, so ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, die Qualifizierung des Anbieters in Abhängigkeit von der Höhe der nicht vorgehaltenen oder erbrachten Leistung befristet auszusetzen bzw. als Ultima Ratio die Qualifizierung des Regelreserveanbieters zu entziehen.

Bedenken gegen eine Genehmigung des § 16 Abs. 1 lit. d und e MfRRA bestehen nicht und wurden von Seiten des Marktes auch nicht vorgetragen. Vielmehr handelt es sich nach Ansicht der Beschlusskammer um die konsequente Umsetzung des Eskalationskonzepts und stellt sicher, dass der Entzug der Qualifizierung erst nach verschiedenen Disziplinierungsversuchen als letztes mögliches Mittel zur Verfügung steht.

#### **§ 16 Abs. 2**

**(2) Bei Pflichtverletzungen durch grobe Fahrlässigkeit oder Vorsatz des Regelreserveanbieters ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, Abs. (1) Buchstabe e) nach einmaliger Pflichtverletzung anzuwenden.**

§ 16 Abs. 2 MfRRA ermöglicht den Entzug der Qualifizierung eines Regelreserveanbieters bei einmaliger Pflichtverletzung, soweit dem Regelreserveanbieter dabei grobe Fahrlässigkeit oder Vorsatz vorzuwerfen ist.

Bedenken gegen eine Genehmigung des § 16 Abs. 2 MfRRA bestehen nicht und wurden von Seiten des Marktes auch nicht vorgetragen. Wird ein Regelreserveanbieter grob fahrlässig oder sogar vorsätzlich vertragsbrüchig, ist die Möglichkeit des sofortigen Entzugs der Qualifizierung konsequent und angemessen, da sich der Anbieter als unzuverlässig erwiesen hat.

#### **§ 16 Abs. 3**

**(3) Nachgewiesene Mehrkosten des Anschluss-ÜNB, die durch die nicht oder nicht vollständige Vorhaltung und/oder Erbringung oder die Übererfüllung der Anforderung durch den Regelreserveanbieter entstehen, hat der Regelreserveanbieter zu erstatten. Zahlungen aus der Anreizkomponente „Vorhaltung“ für dieselbe Pflichtverletzung werden abgezogen.**

Nach den Regelungen des § 16 Abs. 3 MfRRA müssen Regelreserveanbieter die nachgewiesenen Mehrkosten des Anschluss-ÜNB, die durch die nicht oder nicht vollständige Vorhaltung und/oder Erbringung oder die Übererfüllung der Anforderung durch den Regelreserveanbieter entstehen, abzüglich der dafür ggfls. abgerechneten Anreizkomponente „Vorhaltung“ erstatten.

#### Streichung von § 16 Abs. 3 MfRRA

Einigen Marktteilnehmern zufolge dürfe es nicht zu einer Verrechnung von Mehrkosten kommen, § 16 Abs. 3 MfRRA sei zu streichen. Es entstünde ein finanzielles Risiko in unbegrenzter Höhe, welches eine „massive“ Markteintrittsbarriere darstelle. Zudem seien die Kosten bereits durch das Anreizsystem abgedeckt, es bedürfe der Regelung daher nicht.

Dieser Vortrag steht einer Genehmigung nicht entgegen. Die Anreizkomponenten dienen gerade nicht der Deckung von Mehrkosten, sondern sind ein Instrument zur Sicherung der ordnungsgemäßen Erbringung. Nichtsdestotrotz werden eventuell für die Pflichtverletzung abzurechnende Anreizkomponenten nach dem Wortlaut der Regelung verrechnet. Entstehen über die Höhe der Anreizkomponente hinaus keine Mehrkosten, gibt es daher auch keinen weiteren Anspruch aus § 16 Abs. 3 MfRRA. Entstehen aber Kosten, die darüber hinausgehen, bspw. weil das nächste Gebot in der Merit-Order erheblich teurerer als das nicht zur Verfügung stehende Gebot ist, sind sie gerade nicht von der Anreizkomponente gedeckt. Das damit verbundene finanzielle Risiko war auch nach den bisher geltenden Rahmenverträgen von den Regelreserveanbietern zu tragen und entspricht dem üblichen zivilrechtlichen Anspruch auf Schadensersatz wegen Nichterfüllung. Dies scheint Unternehmen bisher offensichtlich nicht davon abgehalten zu haben, in den Markt einzutreten. Ohne die Regelung des § 16 Abs. 3 MfRRA würden nicht die Regelreserveanbieter für die aus dieser Pflichtverletzung resultierenden Kosten einstehen, obwohl sie eindeutig ihrer Sphäre zuzurechnen sind. Dies wäre nicht sachgerecht.

#### Definition des Begriffs „Mehrkosten“

Einige Marktteilnehmer fordern, statt von „Mehrkosten“ von „nachgewiesenen Mehrkosten der Ersatzversorgung“ (gemeint sind wohl die Mehrkosten für notwendige Ersatzbeschaffungen) zu sprechen. Dies sei zur Begrenzung des Haftungsrisikos notwendig. Es sollten zudem Kostenarten definiert werden.

Nach dem Verständnis der Beschlusskammer umfasst der Begriff der Mehrkosten diejenigen Kosten, die für eine notwendige Ersatzbeschaffung anfallen. Denn der Begriff Mehrkosten bezieht sich auf „durch die nicht oder nicht vollständige Vorhaltung und/oder Erbringung oder die Übererfüllung der Anforderung“ dem Anschluss-ÜNB entstandenen Kosten. Der Beschlusskammer liegen auch keine Anhaltspunkte dafür vor, dass die Antragstellerinnen mit der vorliegenden Modalität von der bisherigen Praxis, nach der unter dem Begriff der Mehrkosten die Kosten für notwendige Ersatzbeschaffung zu verstehen sind, bspw. weil ein in der Abrufreihenfolge nachrangiges

und deswegen teureres Gebot abgerufen werden muss, abweichen wollen. Der von einigen Marktteilnehmern geforderten Umformulierung bedarf es daher ebensowenig wie der Definition von Kostenarten.

#### Begrenzung der Haftung auf den in § 18 NAV normierten Umfang

Einige Marktteilnehmer schlagen vor, die Haftung der Regelreserveanbieter im Rahmen des § 16 Abs. 3 MfRRA entsprechend § 18 NAV auf 5.000 Euro zu begrenzen.

Einen inneren Zusammenhang zwischen der Haftungsprivilegierung des § 18 NAV und der vorliegend in Rede stehenden Modalität kann die Beschlusskammer nicht erkennen. Die Haftungsbegrenzung des § 18 NAV ist entsprechend der Verordnungsbegründung dem Umstand geschuldet, dass im Netzbetrieb bereits geringstes menschliches Versagen kaum übersehbare Schadensfolgen auslösen kann. Angesichts dieses Schadensrisikos wäre eine uneingeschränkte Haftung der Netzbetreiber kaum mehr versicherbar, würde aber zumindest über entsprechend hohe Versicherungsprämien oder Rückstellungen zu höheren Netzentgelten führen, die von der Allgemeinheit zu tragen wären.<sup>4</sup> Vor diesem Hintergrund ist der Netzbetreiber nach § 18 NAV berechtigt, die Haftung für Sach- und Vermögensschäden gegenüber seinen Anschlussnutzern auf jeweils 5.000 Euro zu begrenzen. Bei § 16 Abs. 3 soll jedoch der Anbieter auf etwaige Mehrkosten bei der Ersatzbeschaffung haften. Eine vergleichbare Risikosituation nach Höhe und Versicherbarkeit, die eine Haftungsbegrenzung auf 5.000 Euro rechtfertigen würde, ist nicht ersichtlich.

### **§ 18 - Vorhaltung, Abruf und Erbringung**

#### **§ 18 Abs. 1 bis 8**

**(1) Für die Dauer eines Einzelvertrages zwischen dem Regelreserveanbieter von FCR und dem Anschluss-ÜNB ist der Regelreserveanbieter in der dem betreffenden Produkt entsprechenden Zeitscheibe zur ständigen und vollständigen Vorhaltung der vertraglich vereinbarten Regelleistung verpflichtet.**

**(2) Der Abruf der FCR hat automatisch und dezentral in den Anlagen der Regelreserveanbieter von FCR zu erfolgen. Die angeforderte FCR ergibt sich aus der dezentral gemessenen Frequenzabweichung.**

**(3) Nach Abruf ist der Regelreserveanbieter zur vollständigen Erbringung der angeforderten Regelleistung unter Beachtung der in den gemäß den Regelungen der SO-VO festgelegten PQ-Bedingungen genannten Aktivierungsgeschwindigkeiten entsprechend der Leistungsanforderung verpflichtet. Eine temporäre Übererfüllung von mehr als 30% der angeforderten FCR ist zu vermeiden und eine dauerhafte Übererfüllung von mehr als 20% nicht zulässig. Bei Frequenzabweichungen über bzw. unter 200 mHz ist eine FCR-Erbringung über die bezuschlagte Leistung hinaus sowie eine Übererfüllung erwünscht.**

**(4) Der Anschluss-ÜNB hat das Recht, jederzeit während des Vorhaltezeitraums eine Funktionskontrolle der Primärregelfähigkeit der Technischen Einheiten vorzunehmen, die für die Erbringung von FCR durch den Regelreserveanbieter vorgesehen sind bzw. eingesetzt werden. Dies kann im Rahmen von betriebsbegleitenden Messungen oder durch eigens mit dem Anbieter abgestimmte Funktionstests erfolgen.**

---

<sup>4</sup> vgl BR-Drs. 367/06 S. 54 ff.

**(5) Die ordnungsgemäße Lieferung der Regelreserve umfasst die physikalische Einspeisung oder Entnahme an den in der Präqualifikation vereinbarten Netzeinspeisepunkten und die Echtzeitübermittlung und Archivierung der in Anhang B beschriebenen Daten.**

**(6) Der Istwert der FCR stellt die Summe der FCR-Istwerte der sich im Pool befindlichen Reserveeinheiten und Reservegruppen dar. Der FCR-Istwert beteiligter Reserveeinheiten und Reservegruppen ergibt sich aus dem Istwert der Einspeisung oder Entnahme abzüglich des gemeldeten Arbeitspunktes am vereinbarten Netzeinspeisepunkt. Bei der Bestimmung des FCR-Istwertes sind eine eventuelle Erbringung anderer Regelreservearten sowie eine Veränderung des Arbeitspunktes zu berücksichtigen. Die Bestimmung des FCR-Istwertes wird im Detail in den PQ-Bedingungen erläutert.**

**(7) An der Vorhaltung beteiligte Reserveeinheiten oder Reservegruppe mit begrenztem Energiespeicher dürfen den zulässigen Arbeitsbereich nicht verlassen. Andernfalls gilt die hier allokierte Leistung als nicht vorgehalten.**

**(8) Einschränkungen bei der Erfüllung der Vorhaltungs- oder Erbringungspflicht meldet der Regelreserveanbieter dem Anschluss-ÜNB unverzüglich nach Bekanntwerden auf dem hierfür vom Anschluss-ÜNB festgelegten Meldeweg.**

§ 18 Abs. 1 MfRRA regelt vertragliche Pflichten hinsichtlich der Vorhaltung, des Abrufs und der Erbringung von FCR. Der Anbieter von FCR ist für die Dauer eines Einzelvertrages in der dem betreffenden Produkt entsprechenden Zeitscheibe und im vertraglich vereinbarten Umfang zur vollständigen Vorhaltung verpflichtet.

§ 18 Abs. 2 S. 1 MfRRA ist bereits durch die PRL-Festlegung BK6-10-097 geregelt und wird lediglich nachrichtlich dargestellt. Nach Satz 2 ergibt sich die angeforderte FCR aus der dezentral gemessenen Frequenzabweichung.

§ 18 Abs. 3 MfRRA konkretisiert, dass der Regelreserveanbieter nach Abruf zur vollständigen Erbringung der angeforderten Regelleistung unter Beachtung der festgelegten Aktivierungsgeschwindigkeit entsprechend der Leistungsanforderung verpflichtet ist. Satz 2 regelt, dass eine Übererfüllung von mehr als 30 % zu vermeiden und eine dauerhafte Übererfüllung von mehr als 20 % nicht zulässig ist. Satz 3 regelt, dass in Ausnahmesituationen, d. h. bei Frequenzabweichungen von mehr als 200 mHz (symmetrisch), eine Erbringung über die bezuschlagte Leistung hinaus und somit eine Übererfüllung erwünscht ist.

§ 18 Abs. 4 MfRRA betrifft weitergehende Rechte des Anschluss-ÜNB. Dieser hat während des Vorhaltezeitraums das Recht, eine Funktionskontrolle der für die Erbringung vorgesehenen FCR-Einheit vorzunehmen. Ein solcher Test erfolgt durch betriebsbegleitende Messungen oder durch mit dem Anbieter abgestimmte Funktionstests.

§ 18 Abs. 5 MfRRA regelt die Voraussetzung einer ordnungsgemäßen Lieferung von FCR. Diese umfasst die physikalische Einspeisung oder Entnahme an den in der Präqualifikation vereinbarten Netzeinspeisepunkten und die Echtzeitübermittlung und Archivierung der in Anhang B beschriebenen Daten.

§ 18 Abs. 6 MfRRA übernimmt die derzeit geltenden Regelungen zur Istwertbestimmung aus dem Rahmenvertrag für FCR.

§ 18 Abs. 7 MfRRA enthält Bestimmungen für Reserveeinheiten oder -gruppen mit begrenztem Energiespeicher. Diese dürfen den zulässigen Arbeitsbereich während der Vorhaltung nicht verlassen. Andernfalls gilt die allokierte Leistung als nicht vorgehalten.

§ 18 Abs. 8 MfRRA regelt Meldepflichten für den Regelreserveanbieter. Danach sind Einschränkungen bei der Erfüllung der Vorhaltungs- oder Erbringungspflicht unverzüglich auf dem dafür vorgesehenen Meldeweg mitzuteilen.

Bedenken gegen eine Genehmigung des § 18 MfRRA bestehen nicht und wurden von Seiten des Marktes auch nicht vorgetragen.

## **Kapitel 2: aFRR**

### **§ 22 - Zuordnung von Bilanzkreisverantwortlichen gemäß Art. 18 Abs.5 lit. e EB-VO**

§ 22 MfRRA enthält konkretisierende Regelungen der Zuordnung von Bilanzkreisverantwortlichen für die aFRR.

#### **§ 22 Abs. 1 und 2**

**(1) Im Falle der aFRR werden die abgerechneten Regularitätsmengen für aFRR (zuteilbare Akzeptanzmenge gemäß § 23) gemäß den Marktprozessen für die Bilanzkreisabrechnung Strom (MaBiS) als „Überführungszeitreihe Sekundäreigelleistung“ bei der Bilanzkreis-Abrechnung des Anbieter-Bilanzkreises gemäß § 7 berücksichtigt. Für positive aFRR-Arbeit wird hierfür der Zeitreihentyp SRI verwendet und für negative aFRR-Arbeit der Typ SRE. Über die abgerechnete Menge hinausgehende erbrachte Arbeitsmengen verbleiben im Anbieterbilanzkreis.**

**(2) Der bilanzielle Ausgleich zwischen dem Anbieterbilanzkreis und den Bilanzkreisen Dritter obliegt dem Regelreservanbieter und erfolgt ohne Zutun des Anschluss-ÜNB.**

§ 22 Abs. 1 MfRRA enthält Regelungen zur Berücksichtigung von abgerechneten aFRR Regularitätsmengen bei der Bilanzkreisabrechnung. Diese Regularitätsmengen werden gemäß den Marktprozessen für die Bilanzkreisabrechnung Strom bei der Bilanzkreisabrechnung des Anbieter-Bilanzkreises berücksichtigt. Über die abgerechnete Menge hinausgehende erbrachte Arbeitsmengen verbleiben im Anbieter-Bilanzkreis.

§ 22 Abs. 2 MfRRA stellt klar, dass der bilanzielle Ausgleich zwischen dem Anbieter-Bilanzkreis und den Bilanzkreisen Dritter dem Regelreserveanbieter obliegt.

Bedenken gegen eine Genehmigung des § 22 MfRRA bestehen nicht und wurden von Seiten des Marktes auch nicht vorgetragen.

### **§ 23 - Abrechenbares Arbeitsvolumen gemäß Art. 18 Abs. 5 lit. h EB-VO**

§ 23 MfRRA setzt Art. 18 Abs. 5 lit. h EB-VO für die aFRR um. Danach müssen die Modalitäten die Bestimmungen für die Ermittlung des mit dem Regelreserveanbieter abzurechnenden Regularitätsvolumens enthalten.



## **§ 23 Abs. 1**

**(1) Das abrechenbare Arbeitsvolumen je Pool wird auf Basis der vom Anschluss-ÜNB festgestellten und dokumentierten Daten über die Erbringung, im Wesentlichen dem Soll- und Istwert gemäß §§ 8 und 27, sowie die daraus vom Anschluss-ÜNB berechneten und dokumentierten abrechnungsrelevanten Regelarbeitsmengen für aFRR für jede Sekunde und je Abrufrichtung bestimmt. Die Abrechnung des Regelreserveanbieters erfolgt mit den Arbeitsvolumen der zuteilbaren Akzeptanzmengen sowie der zuteilbaren Untererfüllung. Zu deren Bestimmung sind folgende Berechnungsschritte unter Berücksichtigung des Akzeptanzkanals gemäß § 27 erforderlich:**

### **a) Umrechnung in das 1-Sekunden-Intervall**

- i. Erfolgt die Echtzeitdatenübertragung mit dem Anschluss-ÜNB in längeren Intervallen als eine Sekunde, so wird eine Umrechnung in das 1-Sekunden-Intervall durchgeführt. Dabei werden mit dem letzten Wert des Vorintervalls die zusätzlichen Intervalle aufgefüllt.**

### **b) Bestimmung der Akzeptanzwerte je Pool**

- i. Im Fall der positiven aFRR gelten Istwertanteile von der Nulllinie bis zur oberen Grenze des Akzeptanzkanals als Akzeptanzwerte. Istwertanteile oberhalb der Grenze finden keine weitere Berücksichtigung.**
- ii. Im Fall der negativen aFRR gelten Istwertanteile von der Nulllinie bis zur unteren Grenze des Akzeptanzkanals als Akzeptanzwerte. Istwertanteile unterhalb der Grenze finden keine weitere Berücksichtigung.**

### **c) Bestimmung der Untererfüllung je Pool**

- i. Im Fall der positiven aFRR gilt eine Erbringung unterhalb der unteren Grenze des Akzeptanzkanals als nicht tolerierte Untererfüllung, sofern die Grenze um mehr als 5% unterschritten wird. Der Wert der Untererfüllung entspricht der Differenz vom Akzeptanzwert der positiven aFRR bis zur unteren Grenze abzüglich 5% (entspricht 95% der Grenze).**
- ii. Im Fall der negativen aFRR gilt eine Erbringung oberhalb der oberen Grenze des Akzeptanzkanals als nicht tolerierte Untererfüllung, sofern die Grenze um mehr als 5% überschritten wird. Der Wert der Untererfüllung entspricht der Differenz vom Akzeptanzwert der negativen aFRR bis zur oberen Grenze abzüglich 5% (entspricht 95% der Grenze).**

### **d) Bestimmung der zuteilbaren Akzeptanzwerte je Pool**

- i. Der zuteilbare Akzeptanzwert einer Abrufrichtung entspricht grundsätzlich dem Akzeptanzwert dieser Abrufrichtung. Dies gilt solange, bis die zuteilbaren Akzeptanzwerte im Verlauf des aktuellen Abrufs noch nicht das Arbeitsvolumen der Sollwerte für diese Abrufrichtung erreicht haben (positive Mengenzahlung zum Zeitpunkt t-1). Andernfalls findet eine Reduzierung auf den Sollwert zum Zeitpunkt t zuzüglich des Werts der Mengenzahlung zum Zeitpunkt t-1 statt.**
- ii. Zur Bestimmung der Mengenzahlung zum Zeitpunkt t für die positive Abrufrichtung wird vom Sollwert dieser Abrufrichtung der Akzeptanzwert, mindestens aber der positive Anteil der unteren Grenze des Akzeptanzkanals, abgezogen. Das Ergebnis wird auf den Wert der Mengenzahlung zum vorhergehenden Zeitpunkt (t-1) addiert. Falls die obere Grenze des Akzeptanzkanals kleiner oder gleich null ist, hat die Mengenzahlung den Wert null. Ein negativer Wert der Mengenzahlung ist nicht zulässig.**

- iii. **Zur Bestimmung der Mengenbilanz zum Zeitpunkt t für die negative Abrufrichtung wird vom absoluten Sollwert dieser Abrufrichtung der Akzeptanzwert, mindestens aber der Absolutwert des negativen Anteils der oberen Grenze des Akzeptanzkanals, abgezogen. Das Ergebnis wird auf den Wert der Mengenbilanz zum vorhergehenden Zeitpunkt (t-1) addiert. Falls die untere Grenze des Akzeptanzkanals größer oder gleich null ist, findet keine Addition statt. Ein negativer Wert der Mengenbilanz ist nicht zulässig.**

**e) Bestimmung der zuteilbaren Untererfüllung je Pool**

- i. **Eine Untererfüllung gemäß Buchstabe c) gilt als zuteilbar, wenn die gemäß § 25 Absatz 2 Buchstabe b) definierte zeitliche Toleranz überschritten wurde. Hierfür werden je Abrufrichtung die Anzahl der Fälle mit Untererfüllung im Zeitbereich von t-299 bis t gezählt und in Relation zu den 300 Sekunden Gesamtdauer des Betrachtungszeitraums gesetzt. Ergibt sich dabei ein höherer Anteil als die definierte Toleranz, gilt die Untererfüllung als abrechenbar.**

§ 23 Abs. 1 MfRRA regelt die Ermittlung des abrechenbaren Arbeitsvolumen je Pool für die aFRR. Datengrundlage sind die für jede Abrufrichtung sekundlich erfassten Sollwerte und der sich aus diesen ergebende Akzeptanzkanal nach § 27 MfRRA sowie die Istwerte. Für die Definition des Akzeptanzkanals wird auf § 27 Abs. 10 MfRRA verwiesen.

Sofern die Echtzeitübertragung mit dem Anschluss-ÜNB in längeren Intervallen als einer Sekunde erfolgt, werden die zusätzlichen Intervalle, für die keine Übertragung stattfindet, nach § 23 Abs. 1 lit. a MfRRA mit dem letzten Wert des Vorintervalls aufgefüllt. Das mit dem Regelreserveanbieter abrechenbare Arbeitsvolumen wird mit den in § 23 Abs. 1 lit. b bis e MfRRA beschriebenen Berechnungsschritten durch zuteilbare Akzeptanzmengen sowie zuteilbare Untererfüllungsmengen begrenzt.

Nach § 23 Abs. 1 lit. b Ziff. i MfRRA erfolgt die Bestimmung der Akzeptanzwerte im Falle der positiven aFRR anhand der Istwertanteile von der Nulllinie (d. h. keinerlei Erbringung) bis zur oberen Grenze des Akzeptanzkanals. Istwertanteile oberhalb der Grenze finden keine weitere Berücksichtigung, stellen aber keinen Verstoß gegen die Modalitäten nach § 25 MfRRA dar. Ziffer ii regelt den Fall spiegelbildlich für die negative aFRR.

Nach § 23 Abs. 1 lit. c Ziff. i MfRRA wird die Untererfüllung je Pool bestimmt. Im Falle der positiven aFRR gilt demnach eine Erbringung unterhalb der unteren Grenze des Akzeptanzkanals nach § 27 Abs. 10 MfRRA als Untererfüllung, sofern diese Grenze um mehr als fünf Prozent unterschritten wird. Der Wert der Untererfüllung entspricht somit der Differenz vom Akzeptanzwert der positiven aFRR und der unteren Grenze des Akzeptanzkanals abzüglich fünf Prozent. Ziffer ii regelt den Fall spiegelbildlich für die negative aFRR.

**Toleranzwerte**

Ein Marktteilnehmer schlägt vor, eine Toleranz aus dem Maximum von fünf Prozent und einem festzulegenden Mindestwert vorzusehen, da bei geringen abgerufenen Mengen eine Grenze von

fünf Prozent sehr klein bzw. nicht relevant werden könne. Ein anderer Marktteilnehmer trägt vor, dass die von den Antragstellerinnen vorgeschlagene Regelung einzelne Großkraftwerke gegenüber flexiblen Erzeugungspools diskriminiere, da die Stromerzeugung großer Kohle- oder Gaskraftwerke regelmäßig mehrere Megawatt um den Arbeitspunkt schwanke, auch wenn dieser im Viertelstundendurchschnitt exakt eingehalten werde. So betrüge bspw. die sekundliche Toleranz eines Kraftwerks mit einem Regelarbeitsabruf von 5 MW lediglich 250 kW. Unterstelle man eine Gesamtkraftwerksleistung von 800 MW entspräche dies lediglich 0,03 % der Erzeugungsleistung. Dies stünde im Widerspruch zu den in den PQ-Bedingungen festgelegten Toleranzbändern im stationären Bereich. Danach müssen 95 % der Werte innerhalb eines Bereichs von + / - 5 % bezogen auf die Istwertvorgabe liegen und dürfen höchstens 5 % der Werte außerhalb des vorgenannten Bereichs und innerhalb eines erweiterten Bereichs von + / - 10% bezogen auf die Istwertvorgabe liegen. Im Gegensatz zur vorgeschlagenen Regelung bezögen sich diese Abweichungen jedoch auf die gesamte präqualifizierte Leistung. Dies entspräche bei einer präqualifizierten Kraftwerksleistung von 50 MW bzw. 200 MW Schwankungen von 2,5 MW bzw. 10 MW. Die Regelleistungsvermarktung für einzelne Großkraftwerke werde mit der vorgeschlagenen Regelung unwirtschaftlich und diese Anlagen würden aus dem Markt gedrängt.

Die Beschlusskammer hält die gewährte Toleranz für ausreichend. Zunächst ist festzustellen, dass der von den Marktteilnehmern behauptete Widerspruch zwischen den hier gegenständlichen Toleranzen und der im Rahmen der Präqualifikationsbedingungen vorgegebenen Toleranzbänder nicht existiert. Sinn und Zweck der Präqualifikationsbedingungen ist die Feststellung, ob eine Anlage technisch in der Lage ist, Regelreserve in der notwendigen Qualität zu erbringen. Aus der positiven Feststellung, dass eine Anlage in Ihrer Gesamtheit die zur Teilnahme an den Regelreservemärkten notwendigen Voraussetzungen erfüllt, können jedoch keine Rückschlüsse oder (Höchst-)Maßstäbe mit Blick auf die Vergütung abgeleitet werden.

Im Vergleich zur ursprünglich vorgeschlagenen Fassung der MfRRA haben die Antragstellerinnen den Toleranzbereich zudem erheblich vergrößert. So wird zu der bereits bisher tolerierten Abweichung in Höhe von fünf Prozent bei der Bestimmung des Akzeptanzkanals nach § 23 Abs. 1 lit. c MfRRA nunmehr zusätzlich eine Unterschreitung des Akzeptanzkanals in Höhe von weiteren fünf Prozent toleriert. Ergänzend zur mengenmäßig erhöhten Toleranz wird, als weiteres Element, auch eine zeitliche Toleranz auf die jeweils letzten fünf Minuten gewährt (§ 23 Abs. 1 lit. e MfRRA). Nur wenn innerhalb der letzten fünf Minuten in mehr als fünf Prozent dieses Zeitraums, d. h. in mehr als 15 Sekunden, eine Untererfüllung stattfand, werden die Regelarbeitsmengen, soweit diese außerhalb der Toleranzgrenzen liegen, beim abrechenbaren Arbeitsvolumen abgezogen. Eines zusätzlichen Mindestwertes bedarf es aufgrund der mengenmäßigen und zeitabhängigen Toleranzen daher nicht.

Die im Rahmen der Abrechnung mit den Regelreserveanbietern gewährten Toleranzen gehen demnach über die Toleranzen im Rahmen des Präqualifikationsverfahren hinaus. Zutreffend ist zwar, dass sich die zulässigen Abweichungen im Rahmen des Präqualifikationsverfahrens auf die gesamte präqualifizierte Leistung beziehen. Weshalb, wie vom Marktteilnehmer vorgetragen, bei einem vom Regelreserveanbieter selbst gewählten Gebot in geringerem Umfang als der präqualifizierten Leistung Abweichungen in Höhe der gesamten präqualifizierten Leistung bei der Erbringung von Regelreserve zu tolerieren seien, erschließt sich der Beschlusskammer nicht. Es ist nicht ersichtlich und wurde auch nicht dargetan, weshalb bei einem Abruf eines Gebots von fünf Megawatt aus einer Anlage mit einer präqualifizierten Leistung von 800 MW, wie in der Konsultation beispielhaft angeführt, eine Abweichung der Leistung von 40 MW toleriert werden müsste. Es obliegt dem jeweiligen Regelreserveanbieter, seine angebotene und bezuschlagte Regelreserve ordnungsgemäß zu erbringen.

Der Vortrag, dass durch diese Regelungen große Kraftwerke diskriminiert würden, überzeugt ebenfalls nicht. Die hier gegenständlichen Regelungen werden auf alle präqualifizierten Anlagen, unabhängig von der zugrundeliegenden Technologie und der Anlagengröße, in gleicher Weise angewendet. Eine Diskriminierung ist nicht erkennbar.

Nach 23 Abs. 1 lit. d Ziff. i bis iii MfRRA werden die zuteilbaren Akzeptanzwerte je Pool bestimmt. Nach Ziff. i entspricht der zuteilbare Akzeptanzwert einer Abrufrichtung dabei grundsätzlich dem Akzeptanzwert dieser Abrufrichtung. Dies gilt, solange die zuteilbaren Akzeptanzwerte im Verlauf des aktuellen Abrufs noch nicht das Arbeitsvolumen der Sollwerte für diese Abrufrichtung erreicht haben. Andernfalls findet eine Reduzierung auf den Sollwert zum Zeitpunkt  $t$  zuzüglich des Werts der Mengenbilanz zum Zeitpunkt  $t-1$  statt. Nach Ziffer ii wird zur Bestimmung der Mengenbilanz zum Zeitpunkt  $t$  für die positive Abrufrichtung vom Sollwert dieser Abrufrichtung der Akzeptanzwert, mindestens aber der positive Anteil der unteren Grenze des Akzeptanzkanals, abgezogen. Das Ergebnis wird auf die Mengenbilanz zum Zeitpunkt  $t-1$  addiert. Ein negativer Wert der Mengenbilanz ist nicht zulässig. Die Regelungen für die Mengenbilanz zum Zeitpunkt  $t$  für die negative Abrufrichtung nach Ziffer iii gelten spiegelbildlich.

Nach 23 Abs. 1 lit. e MfRRA wird die zuteilbare Untererfüllung je Pool bestimmt. Eine Untererfüllung gilt als zuteilbar, wenn die gemäß § 25 Abs. 2 lit. b MfRRA definierte zeitliche Toleranz überschritten wird. Je Abrufrichtung wird für 300 Sekunden jede sekundliche Untererfüllung in Relation zu den 300 Sekunden des Betrachtungszeitraums gesetzt. Ist der Anteil der Sekunden mit Untererfüllung größer als 5 %, gilt die Untererfüllung als abrechenbar.

Im Übrigen sind Gesichtspunkte, die gegen die Regelungen des § 23 Abs. 1 MfRRA sprechen, nicht vorgetragen worden und auch sonst nicht ersichtlich.

## **§ 23 Abs. 2**

**(2) Die Zuteilung der unter Abs. (1) bestimmten Poolsummenwerte auf die Einzelverträge erfolgt jeweils im Verhältnis der Anteile eines aktivierten Einzelvertrags für Regelarbeit an der äußeren Grenze des Akzeptanzkanals zum Zeitpunkt t. Der Maximalwert eines Einzelvertrags wird zu jedem Zeitpunkt durch dessen bezuschlagte Leistung bestimmt. Zu Zeitpunkten der Rampenphase bei Produktwechseln gemäß § 27 Abs. (9) erfolgt bis zur Erreichung des Wendepunkts die Zuteilung zu den beendeten Einzelverträgen (abrechnungstechnische Verlängerung der Einzelverträge), darüber hinaus zu den Einzelverträgen des aktuellen Abrechnungsintervalls.**

§ 23 Abs. 2 regelt die Zuteilung der Poolsummenwerte auf die Einzelverträge. Hierbei erfolgt die Zuordnung im Verhältnis der Anteile eines aktivierten Einzelvertrags für Regelarbeit an der äußeren Grenze des Akzeptanzkanals. Ein Einzelvertrag ist dabei auf seinen Maximalwert an bezuschlagter Leistung begrenzt.

Marktteilnehmer hatten bemängelt, dass § 23 Abs. 2 S. 3 MfRRA un- bzw. missverständlich sei. Er lautete in seiner ursprünglichen Formulierung: „Zu Zeitpunkten der Rampenphase bei Produktwechseln gemäß § 27 Abs. (9) erfolgt die Zuteilung zu den beendeten Einzelverträgen, jedoch mit zeitlich korrekter Zuordnung.“ Wie die Marktteilnehmer zu Recht ausführten, sollte die Zuordnung von Poolsummenwerten auf Einzelverträge immer „zeitlich korrekt“ sein und nicht nur in der Rampenphase, wie es nach der ursprünglichen Formulierung den Anschein hatte. In Absprache mit der Beschlusskammer haben die Antragstellerinnen daher die Formulierung überarbeitet, den Hinweis auf die zeitlich korrekte Zuordnung entfernt und klargestellt, dass die Verlängerung der Einzelverträge bis zum ermittelten Wendepunkt gemeint ist und sowohl die Zuteilung von Poolsummenwerten auf Einzelverträge als auch die alternative Bepreisung mit Gebotspreisen ab dem Wendepunkt auf die Einzelverträge der laufenden Viertelstunde bezogen werden.

Darüber hinausgehende Bedenken gegen eine Genehmigung des sachlichen Regelungsgehalts des § 23 Abs. 2 MfRRA bestehen nicht und wurden von Seiten des Marktes auch nicht vorgetragen.

## **§ 23 Abs. 3 und 4**

**(3) Zur Herstellung einer vollständigen Datengrundlage können Datenlücken durch den Anschluss-ÜNB mit Hilfe von Ersatzwerten geschlossen werden. Bei Datenlücken mit einer Dauer von maximal 30 Sekunden erfolgt dies durch eine lineare Interpolation. Bei Datenlücken mit einer Dauer von mehr als 30 Sekunden werden die Ersatzwerte mit null festgelegt. Der Regelreserveanbieter kann den Ersatzwerten unter Einhaltung der geltenden Frist im Rahmen der Tagesabstimmung widersprechen und den Ersatz mit den von ihm aufgezeichneten Werten verlangen, sofern er die Pflichten gem. § 8 Abs. (5) erfüllt hat.**

**(4) Die dokumentierten Regelarbeitsmengen für aFRR werden im Rahmen einer Tagesabstimmung tagesscharf und arbeitstäglich, in der Regel am folgenden Arbeitstag (Mo. – Fr.) bis 10:00 Uhr, vom Anschluss-ÜNB in elektronischer Form (z.B. Excel- „KISS“-Format) dem Regelreserveanbieter zur Prüfung zur Verfügung gestellt. Der Regelreserveanbieter erhält dabei folgende Werte im 15 min-Zeitraster, die auf Basis der vom Anschluss-ÜNB aufgezeichneten sekundlichen Daten berechnet wurden:**

**a) als Pool-Summenwerte je Lieferrichtung (Summe aller Einzelverträge):**

- i. **Soll-Regelarbeitsmengen für aFRR,**
  - ii. **Ist-Regelarbeitsmengen für aFRR,**
  - iii. **Status Sollwert (Kennzeichen zur Ersatzwertbildung als Anzahl der Sekunden),**
  - iv. **Status Istwert (Kennzeichen zur Ersatzwertbildung als Anzahl der Sekunden),**
  - v. **Akzeptanzmengen,**
  - vi. **zuteilbare Akzeptanzmengen (=abgerechnete Regularbeitsmengen für aFRR),**
  - vii. **Untererfüllungsmengen,**
  - viii. **zuteilbare Untererfüllungsmengen (=abgerechnete Untererfüllungsmengen für aFRR),**
  - ix. **Übererfüllungsmengen, sowie**
- b) als Einzelvertragswerte (identifiziert per Einzelvertragsnummer):**
- i. **zuteilbare Akzeptanzmengen (=abgerechnete Regularbeitsmengen für aFRR),**
  - ii. **zuteilbare Untererfüllungsmengen (=abgerechnete Untererfüllungsmengen für aFRR).**

§ 23 Abs. 3 MfRAA regelt den Umgang mit Datenlücken. Diese werden bis zu 30 Sekunden linear interpoliert. Bei längeren Datenlücken wird der Ersatzwert mit null gebildet. Der Regelreserveanbieter kann den vom Anschluss-ÜNB gebildeten Werten im Rahmen der Tagesabstimmung nach Absatz 4 widersprechen und Ersatz mit den aufgezeichneten Werten verlangen, sofern er die Pflichten nach § 8 Abs. 5 MfRRA erfüllt hat.

§ 23 Abs. 4 MfRRA regelt, dass die dokumentierten Regularbeitsmengen für aFRR für jeden Tag, arbeitstäglich, d. h. in der Regel montags bis freitags am folgenden Arbeitstag, bis 10:00 Uhr, vom Anschluss-ÜNB im Excel-Format dem Regelreserveanbieter zur Verfügung gestellt werden. Die Daten werden im 15-Minuten-Zeitraster erfasst und enthalten die nach Buchstabe a Ziffer i bis ix. und Buchstabe b Ziffer i und ii genannten Daten.

Hierzu fordert ein Marktteilnehmer, dass die Plausibilisierungsdaten für die Tagesabstimmung per Marktkommunikation übermittelt werden sollten. Die Übersendung per Excel-Datei sei nicht sachgerecht.

Aus Sicht der Beschlusskammer ist die Regelung sachgerecht. Die Übersendung erfolgt in einem gängigen und allseits akzeptierten Format, das eine elektronische Weiterverarbeitung ermöglicht. Es ist nicht erkennbar und wurde auch nicht vorgetragen, weshalb eine Übermittlung im Rahmen der Marktkommunikation vorteilhaft sei. Zudem würde eine Übermittlung im Rahmen der Marktkommunikation mit einem deutlich höheren Implementierungsaufwand einhergehen sowie Änderungen an den bestehenden Festlegungen erforderlich machen, da diese die Marktrolle „Regelreserveanbieter“ derzeit nicht enthalten.

### **§ 23 Abs. 5**

**(5) Der Regelreserveanbieter plausibilisiert die ihm im Rahmen der Tagesabstimmung zur Verfügung gestellten Daten innerhalb von fünf Arbeitstagen nach Erhalt und meldet ggf. festgestellte Abweichungen dem Anschluss-ÜNB unverzüglich. Erfolgt dies nicht, so gelten diese Werte als akzeptiert. Der Anschluss-ÜNB prüft die vom Regelreserveanbieter festgestellten Abweichungen innerhalb von drei Arbeitstagen.**

§ 23 Abs. 5 MfRRA regelt die Prüffristen im Rahmen der Tagesabstimmung für den Regelreserveanbieter und den Anschluss-ÜNB. Demnach meldet der Regelreserveanbieter Abweichungen innerhalb von fünf Arbeitstagen an den Anschluss-ÜNB. Ohne Rückmeldung gelten die Werte als akzeptiert. Der Anschluss-ÜNB prüft die festgestellten Abweichungen innerhalb von drei Arbeitstagen.

Im Rahmen der Konsultation wurde gefordert, dass nachweislich fehlerhafte Daten auch nach Ablauf der Frist zu korrigieren seien und § 23 Abs. 5 S. 2 MfRRA daher zu streichen sei.

Nach Auffassung der Beschlusskammer stehen die von den Marktteilnehmern vorgeschlagenen Änderungen dem von den Marktteilnehmern an anderer Stelle vorgetragenen Interesse an einer zeitnahen und rechtssicheren Abrechnung entgegen. Es ist dem Regelreserveanbieter zuzumuten, wie bisher auch, fehlerhafte oder unplausible Daten innerhalb von fünf Arbeitstagen dem ÜNB zu melden. Der Vorschlag, dass nachweislich fehlerhafte Daten prinzipiell ohne zeitliche Begrenzung zu korrigieren und damit alle damit verbundenen Prozesse rückabzuwickeln sind, kann nicht überzeugen. Nicht nur gäbe es keine Rechtssicherheit, auch alle Folgeprozesse stünden unter dem Vorbehalt eines positiven Prüfergebnisses, welches theoretisch Monate, sogar Jahre in der Zukunft liegen könnte.

### **§ 23 Abs. 6**

**(6) Verletzt der Regelreserveanbieter seine Pflichten zur Datenbereitstellung von Echtzeitdaten gemäß § 8, hat er kein Recht auf Korrektur der vom ÜNB festgelegten Werte.**

§ 23 Abs. 6 MfRRA regelt die Rechtsfolge einer Pflichtverletzung bei der Echtzeitdatenbereitstellung. In diesen Fällen besteht kein Anspruch auf Korrektur der vom Anschluss-ÜNB festgelegten Werte.

Im Rahmen der Konsultation wurde gefordert, die Regelung auf „schuldhafte Pflichtverletzungen“ zu begrenzen. Es sei unverhältnismäßig, dem Regelreserveanbieter im Falle jedweder Echtzeitdatenbereitstellungspflichtverletzung die Korrektur zu versagen. Diese weitreichende Konsequenz sei nur dann verhältnismäßig, wenn er diese Pflichtverletzung verschuldet habe. Durch den Zusatz „schuldhaft“ werde die Rechtsfolge auf vorsätzliches und fahrlässiges Verhalten beschränkt und damit verhältnismäßig.

Aus Sicht der Beschlusskammer ist die beantragte Regelung nicht zu beanstanden, siehe dazu generell die Ausführungen oben zu § 16 Abs. 1 lit. a MfRRA. Es liegt zudem in der ureigenen Verantwortung des Regelreserveanbieters, die Daten ordnungsgemäß bereitzustellen.

## **§ 24 - Abrechnung der Vorhaltung und Erbringung gemäß Art. 18 Abs. 5 lit. i EB-VO**

§ 24 MfRRA enthält über die allgemeinen Regelungen des § 11 MfRRA hinaus regelartspezifische Ergänzungen zur Abrechnung der Vorhaltung und Erbringung betreffend die aFRR. Absatz 1 betrifft Regelungen zu Regelleistungsgeboten. Absatz 2 enthält Ergänzungen für Regularbeitsgebote. Bezüglich der Abrechnung der Anreizkomponente „Vorhaltung“ für Regelleistungsgebote nach § 24 Abs. 1 MfRRA sowie der Abrechnung der Anreizkomponente „Vorhaltung“ und „Erbringung“ für Regularbeitsgebote nach § 24 Abs. 2 lit. c MfRRA wird auf die Ausführungen unter § 25 Abs. 1 und 2 MfRRA verwiesen.

### **§ 24 Abs. 1**

**(1) Im Falle von Regelleistungsgeboten (aFRR-Leistung) gelten außerdem folgende Regeln:**

- a) Zusätzlich kann eine Abrechnung der Anreizkomponente „Vorhaltung“ gemäß § 25 Abs. (1) erfolgen.**

Nach § 24 Abs. 1 MfRRA kann für Regelleistungsgebote der aFRR die Abrechnung der Anreizkomponente „Vorhaltung“ erfolgen. Hierzu wird auf die Ausführungen unter § 25 Abs. 1 MfRRA verwiesen. Bedenken der Beschlusskammer gegen eine Genehmigung bestehen danach nicht.

### **§ 24 Abs. 2**

**(2) Im Falle von Regularbeitsgeboten (aFRR-Arbeit) gelten außerdem folgende Regeln:**

- a) Abrechnungsgrundlage sind die gemäß § 23 bestimmten abrechenbaren Arbeitsvolumen, die grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreise für aFRR und die gemäß § 38 bestimmten Arbeitspreise je Einzelvertrag für Regularbeit („Gebotspreis“).**
- b) Das Arbeitsentgelt einer Viertelstunde und je Einzelvertrag für die positive (respektive negative) zuteilbare Akzeptanzmenge ergibt sich aus der Summe aller Produkte der für jede Sekunde durchgeführten Multiplikation der zuteilbaren Akzeptanzmenge mit dem abzurechnenden Arbeitspreis.**
  - i. Der abzurechnende Arbeitspreis für positive Regularbeit entspricht je Abrechnungsintervall und je Einzelvertrag dem Maximum aus dem jeweiligen Gebotspreis und dem grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis für die positive Abrufrichtung gemäß Preisbildungsmethode für Regularbeit, sofern dieser verfügbar und gültig ist.**
  - ii. Der abzurechnende Arbeitspreis für negative Regularbeit entspricht je Abrechnungsintervall und je Einzelvertrag dem Minimum aus dem jeweiligen Gebotspreis und dem grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis für die negative Abrufrichtung gemäß Preisbildungsmethode für Regularbeit, sofern dieser verfügbar und gültig ist.**
  - iii. Die Arbeitspreise sind vorzeichenbehaftet. Die Zahlungsrichtung „NETZ\_AN\_ANBIETER“ ergibt bei positiver aFRR-Arbeit ein positives Vorzeichen und bei negativer aFRR-Arbeit ein negatives Vorzeichen. Die Zahlungsrichtung „ANBIETER\_AN\_NETZ“ ergibt bei positiver aFRR-Arbeit ein negatives Vorzeichen und bei negativer aFRR-Arbeit ein positives Vorzeichen.**
  - iv. Während der Rampenphase eines Produktwechsels gemäß § 27 wird als Gebotspreis der Gebotspreis der beendeten Produktzeitscheibe herangezogen.**



- v. **Im Fall eines Testabrufs gemäß § 27 wird ein Gebotspreis mit der Zahlungsrichtung „NETZ\_AN\_ANBIETER“ auf 200 €/MWh begrenzt, um den abzurechnenden Arbeitspreis zu bestimmen. Eine Vergütung darüber hinaus erfolgt nur, wenn die arbeitsabhängigen Kosten des Regelreserveanbieters abzurechnenden Arbeitspreis nachweislich übersteigen.**
- c) **Zusätzlich kann eine Abrechnung der Anreizkomponenten „Vorhaltung“ und „Erbringung“ gemäß § 25 Abs. (2) erfolgen.**

Nach § 24 Abs. 2 lit. a MfRRA sind Abrechnungsgrundlage die gemäß § 23 MfRRA bestimmten abrechenbaren Arbeitsvolumen, die grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreise für aFRR und die gemäß § 38 MfRRA bestimmten Arbeitspreise je Einzelvertrag für Regularbeit („Gebotspreis“). Die Vorgabe zur Auswahl der Arbeitspreise aus Gebotspreis und grenzüberschreitendem Grenzarbeitspreis resultiert aus Art. 7 Nr. 6 und 7 des Anhangs 1 der Entscheidung der Agentur für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden (Agency for the Cooperation of Energy Regulators – ACER) über die Preisbildungsmethode für Regularbeit (Nr. 01/2020).

Das Arbeitsentgelt einer Viertelstunde ergibt sich nach § 24 Abs. 2 lit. b MfRRA für die positive (respektive negative) zuteilbare Akzeptanzmenge aus der Summe aller Produkte der für jede Sekunde durchgeführten Multiplikation der zuteilbaren Akzeptanzmenge mit dem abzurechnenden Arbeitspreis. Es wird nach § 11 Abs. 3 lit. a MfRRA je Viertelstunde kaufmännisch auf zwei Nachkommastellen gerundet. Dabei entspricht der abzurechnende Arbeitspreis für positive Regularbeit nach Ziffer i je Abrechnungsintervall und Einzelvertrag dem Maximum aus dem jeweiligen Gebotspreis und dem grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis für die positive Abrufrichtung gemäß Preisbildungsmethode für Regularbeit. Für negative Regularbeit gilt Ziffer ii spiegelbildlich. Ziffer iii definiert die Vorzeichenbehaftung der Arbeitspreise. Nach Ziffer iv wird im Falle eines Produktwechsels während der Rampenphase der Gebotspreis der beendeten Produktzeitscheibe herangezogen. Testabrufe werden nach Ziffer v auf 200 Euro/MWh begrenzt, sofern der Gebotspreis darüber liegt. Darüber hinaus wird eine Vergütung nur in den Fällen vorgenommen, in denen der Regelreserveanbieter höhere arbeitsabhängige Kosten nachweist.

Die nunmehr vorgeschlagene Regelung berücksichtigt bereits die zukünftige grenzüberschreitende Beschaffung von Regularbeit für aFRR, die auf Basis eines Grenzarbeitspreises vergütet wird. Solange die Beschaffung national durchgeführt und auf Basis der Gebotspreise vergütet wird, erhält ein bezuschlagter Anbieter seinen gebotenen Arbeitspreis. In dem Fall gibt es keinen verfügbaren und gültigen grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis. Sobald eine grenzüberschreitende Beschaffung durchgeführt und auf Basis eines Grenzarbeitspreises abgerechnet wird, liegt es in der Natur der Sache, dass der verfügbare und gültige grenzüberschreitende Grenzarbeitspreis nie unter dem von einem bezuschlagten Regelreserveanbieter geforderten Gebotspreis liegen kann, da der höchste bezuschlagte Gebotspreis den Grenzarbeitspreis setzt. Das Maximum aus Gebotspreis und grenzüberschreitendem Grenzarbeitspreis führt daher immer zur richtigen Auswahl.

### Testabrufe

In der von der Beschlusskammer durchgeführten Konsultation wurde kritisiert, dass die Modalitäten entgegen der ersten Fassung nunmehr nicht nur die Möglichkeit eines Testabrufs für die mFRR, sondern auch für die aFRR vorsehen. Ein Testabruf bei der aFRR sei nicht notwendig. Diese Einschätzung teilt die Beschlusskammer nicht. Vielmehr ist auch bei der aFRR die Überprüfung der korrekten Erfüllung der vertraglichen (Vorhalte-) Verpflichtungen außerhalb von regulären Abrufen notwendig. Dies gilt insbesondere auch für Anlagen am Ende der Merit-Order, die regulär nur selten abgerufen werden, da auch deren Zuverlässigkeit für Zeiten, in denen das Gesamtsystem besonders belastet ist und viel Regelreserve abgerufen werden muss, gegeben sein muss. Insoweit ist es nicht zu beanstanden, wenn auch solche Anlagen getestet werden.

Des Weiteren wurde von Marktteilnehmern vorgetragen, dass Testabrufe grundsätzlich mit dem bezuschlagten Arbeitspreis vergütet werden sollten. Die Begrenzung auf 200 Euro/MWh liege deutlich unter vielen aktuell beobachtbaren Gebotspreisen. Eine nicht kostendeckende Erbringung bereite allen Marktteilnehmern erhebliche Probleme, insbesondere Aggregatoren mit vielen kleineren Anlagen und heterogenen Kosten. Die vorgetragenen Bedenken teilt die Beschlusskammer nicht. Denn entgegen der bisher bei der mFRR geltenden vertraglichen Regelung, die die Vergütung auf maximal 200 Euro/MWh gedeckelt hat, besteht dieser Deckel nicht mehr. Zukünftig ist es damit möglich, höhere Kosten nachzuweisen und sodann eine entsprechende Vergütung zu erhalten. Die Verpflichtung zu einer nicht kostendeckenden Erbringung im Falle eines Testabrufs besteht also gerade nicht mehr. Da dem Regelreserveanbieter die Kostenstruktur seines Angebots zur Vermeidung von unwirtschaftlichen Geboten bekannt sein muss, ist auch nicht ersichtlich, weshalb der Nachweis über diese Kosten, wie von einigen Marktteilnehmern behauptet, zu einem unverhältnismäßigen Aufwand führen soll. Dies gilt auch für Aggregatoren.

Die von einigen Marktteilnehmern im Rahmen des Nachweises höherer arbeitsabhängiger Kosten kritisierte Offenlegung vertraulicher Informationen sieht die Beschlusskammer unabhängig von der Frage, ob dies im Einzelfall überhaupt notwendig wäre, als nicht für die Genehmigung relevant an. ÜNB bedürfen nach § 4a EnWG der Zertifizierung, deren Voraussetzung die Einhaltung der besonderen Entflechtungsvorgaben für ÜNB nach §§ 8 ff. EnWG ist, welche Interessenskonflikte verhindern und die Unabhängigkeit der ÜNB von anderen Tätigkeitsbereichen der Energieversorgung sicherstellen sollen. Insoweit sind mit der möglichen Offenlegung vertraulicher Informationen betreffend arbeitsabhängiger Kosten gegenüber den ÜNB keine wettbewerblichen Nachteile verbunden.

### **§ 25 - Verstoß gegen Modalitäten gemäß Art. 18 Abs. 5 lit. k EB-VO**

Die Regelungen des § 25 MfRRA befassen sich mit den Folgen eines Verstoßes gegen die für Regelreserveanbieter geltenden Modalitäten für die aFRR. Es wird entsprechend des Marktdesigns nach Einführung des Regelarbeitsmarktes zwischen den Märkten für Leistung und Arbeit

sowie nach Vorhaltung und Erbringung (Abruf) unterschieden und es werden unterschiedliche Konsequenzen für die jeweiligen Pflichtverletzungen geregelt.

Allgemeine Bedenken einiger Marktteilnehmer unter anderem gegen eine mögliche Überpönalisierung, eine befürchtete Schmälerung der Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Regelreservemarktes, die angemahnte Beschränkung auf schuldhaftes Pflichtverletzungen und die Anpassung der Regelungen an zukünftige europäische Kooperationen wurden bereits oben unter § 16 MfRRA thematisiert. Insoweit wird auf die obigen Ausführungen verwiesen. Im Weiteren werden nur solche Regelungen und Stellungnahmen im Detail behandelt, die von denen des § 16 MfRRA signifikant abweichen.

#### **§ 25 Abs. 1**

**(1) Verstößt der Regelreserveanbieter von aFRR gegen die Modalitäten für Regelleistungsgebote ist der Anschluss-ÜNB zu den nachfolgenden Maßnahmen berechtigt.**

- a) Hat der Regelreserveanbieter entgegen § 27 Abs. (3), § 20 Abs. (9) und (10) sowie § 38 Abs. (1) im Zeitpunkt der Schließung des Regelarbeitsmarkts weniger Angebotsleistung in den Regelarbeitsmarkt eingestellt, als es seiner bezuschlagten Leistung am Regelleistungsmarkt für dieselbe Produktzeitscheibe und Abrufrichtung entspricht, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht, die Vergütung zur Vorhaltung von Reserveleistung (Leistungsvergütung) mengen- und zeitanteilig zu kürzen.**
  - i. Die nicht vorgehaltene Leistung ergibt sich dabei aus der Differenz, die seiner gesamten Angebotsleistung im Regelarbeitsmarkt gemäß § 38 zum Erreichen seiner gesamten bezuschlagten Leistung im Regelleistungsmarkt gemäß § 20 in derselben Produktzeitscheibe für die jeweilige Lieferrichtung fehlt. Der Vergleich findet anhand der Summenwerte des Regelreserveanbieters in allen deutschen Anschluss-Regelzonen statt.**
  - ii. Sollte der Regelreserveanbieter mehrere Einzelverträge bedienen, erfolgt die Einstufung, welche der betroffenen Einzelverträge als erfüllt zu betrachten sind, in der Reihenfolge der Leistungspreise, beginnend mit dem niedrigsten Leistungspreis.**
- b) Bei Vorliegen von wiederholten Verstößen nach Abs. (1) ist der Anschluss-ÜNB zu den Maßnahmen der Abs. (2) bis (6) berechtigt. Gleiches gilt, wenn der Regelreserveanbieter bei Ausfall des Regelarbeitsmarkts seiner Pflicht zur Vorhaltung und Erbringung in Höhe der am Regelleistungsmarkt bezuschlagten Leistung entgegen § 38 Abs. (9) nicht nachkommt.**

§ 25 Abs. 1 MfRRA befasst sich mit den Folgen eines Verstoßes gegen die für Regelreserveanbieter geltenden Modalitäten in Bezug auf die Regelleistungsgebote der aFRR. Danach kann der Anschluss-ÜNB die Leistungsvergütung mengen- und zeitanteilig kürzen, wenn der Regelreserveanbieter im Zeitpunkt der Schließung des Regelarbeitsmarkts weniger Angebotsleistung in den Regelarbeitsmarkt eingestellt hat, als es seiner bezuschlagten Leistung am Regelleistungsmarkt für dieselbe Produktzeitscheibe und Abrufrichtung entspricht. Bei wiederholten Verstößen oder wenn der Regelreserveanbieter bei Ausfall des Regelarbeitsmarkts seiner Pflicht zur Vorhaltung und Erbringung in Höhe der am Regelleistungsmarkt bezuschlagten Leistung nicht nachkommt,

wird der Anschluss-ÜNB berechtigt, weitergehende Maßnahmen nach den Absätzen 2 bis 6 zu ergreifen.

Aus Sicht der Beschlusskammer ist die beantragte Regelung nicht zu beanstanden, siehe dazu auch die Ausführungen oben zu § 16 Abs. 1 MfRRA.

**§ 25 Abs. 2 lit. a**

**(2) Verstößt der Regelreserveanbieter gegen die Modalitäten für Regelarbeitsgebote ist der Anschluss-ÜNB zu den nachfolgenden Maßnahmen berechtigt.**

**a) In der Vorhaltephase:**

- i. Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Vorhaltung verletzt, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht, die Anreizkomponente „Vorhaltung“ abzurechnen.
1. Zur Verletzung der Vorhaltepflicht zählen insbesondere Fälle, in denen dem Anschluss-ÜNB die bezuschlagte Leistung nicht auf dem hierfür vorgesehenen Weg für einen Abruf zur Verfügung stand oder gestanden hätte oder eine Verifizierung aufgrund mangelnder Datenbereitstellung gemäß § 8 nicht möglich ist, wie bspw.:
  - a. Aus den gemeldeten Daten des Regelreserveanbieters geht hervor, dass die vorgehaltene und damit verfügbare Leistung kleiner ist als die bezuschlagte Leistung. Als nicht vorgehaltene Leistung gilt in diesem Fall die jeweils größere Differenz zwischen jeweils gemeldetem Wert zur bezuschlagten Leistung.
  - b. Der Anschluss-ÜNB erhält über die leittechnische Datenverbindung zur Anbindung an den Leistungsfrequenzregler des Anschluss-ÜNB keine Daten über die Verfügbarkeit vom Regelreserveanbieter (z.B. „SRL-Vorhaltung“). In diesem Fall gilt die gesamte Leistung als nicht vorgehalten. Dabei wird eine Unterbrechung bis zu einer Dauer von bis zu 30 Sekunden toleriert.
  - c. Der Regelreserveanbieter wurde vom Anschluss-ÜNB aufgrund von Problemen auf Seiten des Regelreserveanbieters, z.B. wegen anhaltender Störungen in der Datenverbindung, inaktiv gesetzt. Die gesamte bezuschlagte Leistung gilt in diesem Fall als nicht vorgehalten.
  - d. Der Regelreserveanbieter stellt dem Anschluss-ÜNB die gemäß § 8 angeforderten und zur Verifizierung notwendigen Daten nicht fristgerecht zur Verfügung. Die gesamte bezuschlagte Leistung gilt in diesem Fall als nicht vorgehalten.

§ 25 Abs. 2 lit. a MfRRA befasst sich mit den Folgen eines Verstoßes gegen die für Regelreserveanbieter geltenden Modalitäten in Bezug auf die Regelarbeitsgebote der aFRR in der Vorhaltephase. Danach kann der Anschluss-ÜNB die Anreizkomponente „Vorhaltung“ abrechnen, wenn der Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenverträgen verletzt. Nach § 25 Abs. 2 lit. a Ziff. i Nr. 1 lit. a bis d MfRRA zählen zur Verletzung der Vorhaltepflicht insbesondere Fälle, in denen dem Anschluss-ÜNB die bezuschlagte Leistung nicht auf dem hierfür vorgesehenen Weg für einen Abruf zur Verfügung stand oder gestanden hätte oder eine Verifizierung aufgrund mangelnder Datenbereitstellung gemäß § 8 MfRRA nicht möglich

ist. Dies ist bspw. der Fall, wenn aus den gemeldeten Daten des Regelreserveanbieters hervorgeht, dass die vorgehaltene und damit verfügbare Leistung kleiner ist als die bezuschlagte Leistung, der Anschluss-ÜNB über die leittechnische Datenverbindung zur Anbindung an den Leistungsfrequenzregler des Anschluss-ÜNB keine Daten über die Verfügbarkeit vom Regelreserveanbieter erhält, der Regelreserveanbieter vom Anschluss-ÜNB aufgrund von Problemen auf Seiten des Regelreserveanbieters, wie anhaltender Störungen in der Datenverbindung, inaktiv gesetzt wurde und der Regelreserveanbieter dem Anschluss-ÜNB die gemäß § 8 MfRRA angeforderten und zur Verifizierung notwendigen Daten nicht fristgerecht zur Verfügung stellt.

#### Limitierung der Anreizkomponente auf das Arbeitspreisgebot des Regelreserveanbieters

Einige Marktteilnehmer schlagen vor, mögliche Zahlungen im Rahmen von Pflichtverstößen auf die Höhe des selbst gebotenen Arbeitspreises zu limitieren. Alles andere sei nicht verhältnismäßig und würde Regelreserveanbieter über Gebühr belasten.

Das Risiko der Regelreserveanbieter, wie vorgeschlagen, auf den selbst gebotenen Arbeitspreis zu limitieren, ist nicht überzeugend. Denn übersteigt der aktuelle Marktpreis den selbst gebotenen Arbeitspreis, entsteht für den Regelreserveanbieter ein finanzieller Anreiz, seine bereits als Regelenenergie vermarktete Energie in unzulässiger Weise nochmals zu vermarkten und dem Regelenenergiesystem zu entziehen. Die ordnungsgemäße Erbringung wird daher nur durch Zahlungskomponenten angereizt, die an entsprechende Marktpreise anknüpfen.

Auch die sogenannten Juni-Ereignisse im Jahre 2019 zeigen, dass es für die Systemsicherheit von höchster Bedeutung ist, Marktteilnehmer zu ordnungsgemäßigem Verhalten anzureizen, um eine systemschädliche Optimierung bereits im Vorfeld zu verhindern. Im Juni 2019 kam es zu erheblichen Abweichungen der Systembilanz des deutschen Elektrizitätsversorgungssystems bei gleichzeitig sehr hohen Preisspitzen am börslichen Intraday-Markt. Die Untersuchungen im Rahmen der Feststellung des pflichtwidrigen Verhaltens der betroffenen Bilanzkreisverantwortlichen im Fall der Juni-Ereignisse (BK6-19-448, 449, 450, 451 und 452) zeigten Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Marktpreisen – hier dem Preis des börslichen Intraday-Markts und dem Ausgleichsenergiepreis – klar auf. Mit Beschluss BK6-19-552 vom 11.05.2020 wurden bereits Änderungen der Regelung zur Börsenpreiskopplung des regelzonenübergreifenden einheitlichen Bilanzausgleichsenergiepreises vorgenommen, um Bilanzkreisverantwortliche mittels des ID-AEP von Arbitrage abzuschrecken. Das Verhindern von Arbitragemöglichkeiten bei der Regelenenergie ist als noch wichtiger anzusehen, denn wenn die benötigte Regelenenergie nicht erbracht wird, droht der Blackout. Insoweit ist aus Sicht der Beschlusskammer der Bezug auf den ID-AEP nicht als unverhältnismäßig anzusehen, sondern stellt im Sinne der Systemsicherheit eine geeignete Anreizkomponente dar.

#### Anreizkomponente auch außerhalb der Bewährungsphase abrechenbar

Einige Marktteilnehmer bemängeln, dass im Gegensatz zur FCR die Anreizkomponente für die Verletzung der Vorhaltepflcht bei der aFRR nicht nur in einer „Bewährungsphase“ erhoben werden kann, sondern direkt bei der ersten Pflichtverletzung.

Diese Regelung ist dem neuen Marktdesign geschuldet, welches getrennte Märkte für Regelleistung und Regelarbeit vorsieht. Anders als im Leistungsmarkt, in dem bei Bezuschlagung ein Anspruch auf Zahlung des Leistungspreises entsteht, besteht im Arbeitsmarkt ein Zahlungsanspruch auf den Arbeitspreis erst bei Abruf. Im Regelarbeitsmarkt wird also die Vorhalteverpflichtung nicht gesondert vergütet. Dementsprechend kann auf der ersten Eskalationsstufe die Verletzung der aus dem Regelarbeitsmarkt resultierenden Vorhaltepflcht nicht mit einem Einbehalt des Leistungspreises „geahndet“ werden. Hieraus kann indes nicht der Schluss gezogen werden, dass für den ersten Verstoß gegen die Vorhalteverpflichtung auf Konsequenzen für den Regelreserveanbieter verzichtet werden kann. So schließt der Regelarbeitsmarkt derzeit eine Stunde vor Beginn der jeweiligen 4h-Zeitscheibe, der Zuschlag ist sodann bis t-45 Minuten zu erteilen. Im europäischen Zieldesign werden 1/4h-Zeitscheiben mit einer Bezuschlagung t-25 Minuten angestrebt. Verstößt der Regelreserveanbieter so kurz vor Echtzeit gegen seine Vorhalteverpflichtung, hat der ÜNB keine Möglichkeit mehr zur Nachbeschaffung und nur eine sehr kurze Reaktionszeit, die fehlende Energiemenge durch andere Maßnahmen zu kompensieren. Von daher bedarf es der Anreizkomponente für die Einhaltung der Vorhaltepflcht auch außerhalb einer Bewährungsphase.

#### Pflichtverletzungen bei der Sphäre des ÜNB zuzurechnenden technischen Problemen

Soweit Marktteilnehmer befürchten, dass der Anbieter seine Vorhaltepflcht verletzen würde, wenn der Anschluss-ÜNB selbst seine Datenverbindung nicht aufrechterhalten kann und entsprechend pönalisiert werden könne, so ist dies dem Wortlaut der Regelung nicht zu entnehmen. Der Regelreserveanbieter muss seine eigenen Pflichten verletzen. Scheitert die Datenbereitstellung daran, dass die durch die ÜNB verantworteten Systeme nicht empfangsbereit sind, so kann darin schlechterdings keine Pflichtverletzung des Regelreserveanbieters zu sehen sein. Dies wird auch aus den Regelbeispielen des § 25 Abs. 2 lit. a Ziff. i Nr. 1 lit. a bis d MfRRA deutlich. Nach § 25 Abs. 2 lit. a Ziff. i Nr. 1 lit. a MfRRA müssen Daten vom Regelreserveanbieter bereits gemeldet worden sein. Im Fall des § 25 Abs. 2 lit. a Ziff. i Nr. 1 lit. b MfRRA erhält der Anschluss-ÜNB über die leittechnische Datenverbindung keine Daten über die Verfügbarkeit vom Regelreserveanbieter, auch in diesem Fall muss die Datenverbindung durch den ÜNB also aufrecht gehalten worden sein. In § 25 Abs. 2 lit. a Ziff. i Nr. 1 lit. c MfRRA ist eindeutig von Problemen auf Seiten des Regelreserveanbieters die Rede und nach § 25 Abs. 2 lit. a Ziff. i Nr. 1 lit. d MfRRA schließlich muss der Regelreserveanbieter dem Anschluss-ÜNB die notwendigen Daten nicht fristgerecht zur Verfügung stellen. Kann der Anschluss-ÜNB die grundsätzlich zur Verfügung stehenden Daten nicht abrufen, weil seine Datenverbindung ausgefallen ist, so stellt dies keine Pflichtverletzung des Regelreserveanbieters dar.

### Inaktiv-Setzen der Datenverbindung durch den ÜNB

In Bezug auf das Regelbeispiel des § 25 Abs. 2 lit. a Ziff. i Nr. 1 lit. c MfRRA wird bemängelt, dass das Inaktiv-Setzen der Datenverbindung durch den ÜNB nicht hinreichend definiert sei. So sei nicht ersichtlich, wie lange der ÜNB den Regelreserveanbieter inaktiv setzen kann. Das sei nicht sachgerecht.

Diesbezüglich ist unter anderem auf § 27 Abs. 12 MfRRA zu verweisen, wonach der Anschluss-ÜNB berechtigt ist, den Regelreserveanbieter in der Leistungs-Frequenz-Regelung auf inaktiv zu setzen, wenn es während der Vorhaltung oder Erbringung der aFRR zu Störungen der informationstechnischen Verbindung auf Seiten des Regelreserveanbieters kommt und zwar bis die Störung behoben wurde. Soweit sich die Stellungnehmenden auf den Standpunkt stellen, dass Probleme der informationstechnischen Verbindung auf Seiten des Regelreserveanbieters nicht sofort zu einer Verletzung der Vorhaltepflcht führen sollten, kann sich die Beschlusskammer dieser Ansicht nicht anschließen. Dies hätte i. E. zur Folge, dass die Risiken, die sich aus den ureigenen Pflichten der Regelreserveanbieter ergeben, nicht internalisiert werden. Ist die informationstechnische Verbindung nicht gewährleistet, müssen die ÜNB entsprechend reagieren und ggf. weitere Maßnahmen zur Systemstabilisierung vornehmen. Es sollen daher Anreize gesetzt werden, die entsprechenden Vorkehrungen bei den Regelreserveanbietern vorzusehen.

- 2. Die Anreizkomponente „Vorhaltung“ ergibt sich aus dem Mengen- und Zeitanteil (MWh), in dem die bezuschlagte Leistung nicht für einen Abruf zur Verfügung stand oder gestanden hätte, multipliziert mit dem Maximum (EUR/MWh) aus:**
  - a. ID AEP der betroffenen Viertelstunde (gemäß Festlegung BK6-19-552) multipliziert mit dem Faktor 1,25,**
  - b. ID AEP der betroffenen Viertelstunde erhöht um 10 EUR/MWh oder**
  - c. durchschnittlichem abzurechnenden Leistungspreis aller im deutschen Marktgebiet bezuschlagten Einzelverträge im Regelleistungsmarkt (Regelleistungsgebote) der jeweiligen Produktzeitscheibe und Lieferrichtung.**
- ii. Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Vorhaltung wiederholt verletzt, kommt ergänzend Buchstabe c) zur Anwendung.**

Nach § 25 Abs. 2 lit. a Ziff. i Nr. 2 MfRRA ergibt sich die Anreizkomponente „Vorhaltung“ aus dem Mengen- und Zeitanteil in MWh, in dem die bezuschlagte Leistung nicht für einen Abruf zur Verfügung stand oder gestanden hätte, multipliziert mit dem Maximum aus dem ID AEP der betroffenen Viertelstunde multipliziert mit dem Faktor 1,25, dem ID AEP der betroffenen Viertelstunde erhöht um 10 EUR/MWh oder dem durchschnittlichem abzurechnenden Leistungspreis aller im deutschen Marktgebiet bezuschlagten Einzelverträge im Regelleistungsmarkt (Regelleistungsgebote) der jeweiligen Produktzeitscheibe und Lieferrichtung.

§ 25 Abs. 2 lit. a Ziff. ii MfRRA regelt wiederholte Vorhaltepfllichtverletzungen und ermöglicht es dem Anschluss-ÜNB eine Stellungnahme zu den Verstößen vom Regelreserveanbieter einzufordern, einen Plan für Abhilfemaßnahmen zur Prüfung vorlegen zu lassen und eine 12-monatige Bewährungsphase auszusprechen (siehe dazu unter § 25 Abs. 2 lit. c MfRRA).

Die Kritik einiger Marktteilnehmer an der Ausgestaltung der Anreizkomponente „Vorhaltung“, es gehe um Leistungsvorhaltung und damit sei eine Pönalisierung durch einen Arbeitspreis nicht sachgerecht, steht einer Genehmigung nicht entgegen. Zunächst sei klarstellend darauf hingewiesen, dass es sich bei § 25 Abs. 2 lit. a Ziff. i Nr. 2 MfRRA um Vorhaltepfllichtverletzungen bei Regelarbeits- und nicht bei Regelleistungsgeboten handelt. Die Berechnung der Anreizkomponente unter anderem unter Rückgriff auf den ID AEP ist geeignet, Arbitrage zwischen Gebots- und aktuellem Großhandelspreis zu verhindern (siehe oben unter § 16 Abs. 1 MfRRA). Damit einher geht auch die Ungewissheit in Bezug auf die Höhe der Anreizkomponente; anders sind Arbitragegeschäfte aber aus den oben genannten Gründen nicht zu vermeiden. Stünde, wie vorgeschlagen, nur der jeweilige Gebotspreis im Risiko des Regelreserveanbieters und nicht die Anreizkomponente in der vorgeschlagenen Ausgestaltung, gäbe es bei entsprechenden Großhandelspreisen weiterhin den Anreiz, die Energiemengen verbotenerweise doppelt zu vermarkten.

#### **§ 25 Abs. 2 lit. b**

##### **b) In der Abrufphase:**

- i. Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während Erbringung von Regelarbeitsgeboten verletzt, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht:**
  - 1. Nur die erbrachte Regelarbeit zu vergüten.**
  - 2. Die Anreizkomponente „Erbringung“ abzurechnen, wenn die Erbringung in der jeweiligen Sekunde inklusive den vorangegangenen 299 Sekunden in mehr als 5% dieses Zeitraums eine Untererfüllung gemäß § 27 aufweist. Die Zahlungsrichtung wird mit „Anbieter an Netz“ festgelegt.**

§ 25 Abs. 2 lit. b MfRRA regelt die Konsequenzen einer Pflichtverletzung von Regelreserveanbietern in der Abrufphase der aFRR. Nach § 25 Abs. 2 lit. b Ziff. i Nr. 1 und 2 MfRRA hat der Anschluss-ÜNB in diesem Fall das Recht, nur die erbrachte Regelarbeit zu vergüten und die Anreizkomponente „Erbringung“ abzurechnen, wenn die Erbringung in mehr als 5 % der jeweiligen und der vorangegangenen 299 Sekunden eine Untererfüllung aufweist.

Die Forderung eines Marktteilnehmers, die Toleranzgrenze von 5 % der vorangegangenen 299 Sekunden müsse „substanziell“ erhöht werden, führt nicht zur Versagung der Genehmigung. Dabei ist insbesondere zu beachten, dass nach § 27 Abs. 10 MfRRA eine Untererfüllung i. S. d. vorliegenden Regelung erst dann vorliegt, wenn die Erbringung 5 % unter der unteren Grenze des Akzeptanzkanals liegt. Der Akzeptanzkanal selbst lässt zudem durch die Definition der Kanalgren-



zen gewisse Fluktuationen bei der Erbringung der aFRR zu. Kleinere Abweichungen bei der Erbringung stellen damit schon gar keine Untererfüllung dar. Erst wenn es zu einer größeren Abweichungen von mehr als 5 % zur unteren Grenze des Akzeptanzkanals kommt, greift die weitere Toleranz von 5 % der jeweiligen und der vorangegangenen 299 Sekunden. D. h. es muss in mehr als 5 %, d. h. 15 Sekunden, der jeweiligen und vorangegangenen 299 Sekunden zu einer Unterschreitung von mehr als 5 % der unteren Grenze des Akzeptanzkanals kommen. Damit ist aus Sicht der Beschlusskammer sichergestellt, dass nur solche Fälle von der Regelung des § 25 Abs. 2 lit. b Ziff. i Nr. 2 MfRRA erfasst werden, bei denen es zu problematischen Abweichungen kommt, deren Bewältigung im Hinblick auf die Systemsicherheit mit Risiken und Kosten verbunden ist, die nicht über die Bilanzkreisverantwortlichen sozialisiert werden sollen.

- a. **Die Anreizkomponente „Erbringung“ bestimmt sich bei positiver Regelreserve aus dem Mengen- und Zeitanteil (MWh) der Untererfüllungsmenge gemäß § 23 multipliziert mit dem Maximum aus null und dem grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis (EUR/MWh) für die positive Abrufrichtung gemäß § 24.**
- b. **Die Anreizkomponente „Erbringung“ bestimmt sich bei negativer Regelreserve aus dem Mengen- und Zeitanteil (MWh) der Untererfüllungsmenge gemäß § 23 multipliziert mit dem Minimum aus null und dem grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis (EUR/MWh) für die negative Abrufrichtung gemäß § 24 ergibt.**

Nach § 25 Abs. 2 lit. b Ziff. i Nr. 2 lit. a und b MfRRA bestimmt sich die Anreizkomponente „Erbringung“ bei positiver aFRR aus dem Mengen- und Zeitanteil in MWh der Untererfüllungsmenge, abgeleitet aus dem abrechenbaren Arbeitsvolumen multipliziert mit dem Maximum aus Null und dem grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis in EUR/MWh für die positive Abrufrichtung. Bei negativer aFRR bestimmt sie sich aus dem Mengen- und Zeitanteil in MWh der Untererfüllungsmenge, abgeleitet aus dem abrechenbaren Arbeitsvolumen multipliziert mit dem Minimum aus Null und dem grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis in EUR/MWh. Dies gilt ab Teilnahme der Anschluss-Regelzone an der europäischen Abrufplattform für aFRR („Platform for the International Coordination of the Automatic frequency restoration process and Stable System Operation“ PICASSO) gemäß aFRR „implementation framework“ (aFRR IF).

Nach Ansicht einiger Marktteilnehmer sei die Heranziehung des Grenzarbeitspreises zur systematischen Pönalisierung von Untererfüllungsmengen unverhältnismäßig und solle gestrichen werden. Der Grenzarbeitspreis sei vorher nicht bekannt, so dass das finanzielle Risiko einer Untererfüllung bei der Gebotserstellung nicht oder nur sehr schwer abgeschätzt und bepreist werden könne. Insbesondere bei technischen Problemen, welche nicht unmittelbar behoben werden könnten, stelle dies ein mitunter existenzbedrohendes Szenario für die aFRR-Anbieter dar. Es könnten höhere Kosten als Erlöse in der Zeitscheibe anfallen. Dies würde abschreckend auf Marktteilnehmer wirken, so dass in Konsequenz die Zahl der Anbieter von aFRR sinken könne. Dies wiederum habe eine Senkung des Wettbewerbsniveaus zur Folge, was eine Preiserhöhung mit sich bringen

würde. Die Gestaltung der Anreizkomponente solle aus diesem Grund prognostizierbar sein und dürfe die Erlöse einer Anlage aus einer Zeitscheibe nicht überschreiten.

Die Beschlusskammer kann sich dieser Kritik nicht anschließen. Dafür wird umfänglich auf die unter § 16 Abs. 1 MfRRA gemachten Ausführungen verwiesen. Die aus Sicht der Beschlusskammer notwendige Anreizwirkung lässt eine Begrenzung der Anreizkomponente „Erbringung“ auf die Erlöse einer Anlage aus einer Zeitscheibe nicht zu. Stünden nur die Erlöse (aus der Vermarktung im Regelreservemarkt) im Risiko der Marktteilnehmer, gäbe es weiterhin den finanziellen Anreiz einer Doppelvermarktung bei Großhandelspreisen, welche diese Erlöse übersteigen. Insoweit ist der Ansatz, die Anreizkomponente an den Grenzarbeitspreis zu koppeln, für die Beschlusskammer nachvollziehbar. Es besteht zudem die Verpflichtung zur Besicherung und die Möglichkeit einer darüber hinausgehenden Besicherung. Die Systemsicherheit ist ein hohes Gut; die ggf. mit der Aufrechterhaltung der Systemsicherheit verbundenen Zusatzkosten können eingepreist werden. Sollte in Folge der vorliegenden Modalität die Liquidität des Marktes signifikant sinken und/oder die Preise exorbitant steigen, sind die Antragstellerinnen aufgefordert, der Beschlusskammer ggf. eine Lockerung vorzuschlagen.

**3. Bis zum Anschluss der Anschluss-Regelzone an die europäische Abrufplattform für aFRR gemäß aFRR IF ist eine Erbringung, welche die Vorgaben der jeweils geltenden PQ-Bedingungen verletzt, im entsprechenden Umfang als nicht vorgehaltene Leistung in Abs. (2) Buchstabe a) zu betrachten und abzurechnen.**

Als Interimslösung bis zum Anschluss der Anschluss-Regelzone an die europäische Abrufplattform für aFRR ist gem. § 25 Abs. 2 lit. b Ziff. i Nr. 3 MfRRA eine Erbringung nach § 25 Abs. 2. lit. a MfRRA, welche die Vorgaben der jeweils geltenden PQ-Bedingungen verletzt, im entsprechenden Umfang als nicht vorgehaltene Leistung zu betrachten und abzurechnen.

Da aufgrund der Einführung des Regelarbeitsmarktes bei Regelarbeitsgeboten der bisherige Anreiz durch Kürzung des Leistungsentgelts verloren geht, ist diese Übergangsregelung aus Sicht der Beschlusskammer notwendig.

Bedenken gegen eine Genehmigung des § 25 Abs. 2 lit. b Ziff. i Nr. 3 MfRRA bestehen daher nicht und wurden von Seiten des Marktes auch nicht vorgetragen.

**ii. Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Erbringung wiederholt verletzt, kommt zusätzlich Buchstabe c) zur Anwendung.**

§ 25 Abs. 2 lit. b Ziff. ii MfRRA regelt wiederholte Vorhaltepfllichtverletzungen und ermöglicht es dem Anschluss-ÜNB, eine Stellungnahme zu den Verstößen vom Regelreserveanbieter einzufordern, einen Plan für Abhilfemaßnahmen zur Prüfung vorlegen zu lassen und eine 12-monatige Bewährungsphase auszusprechen (siehe dazu unter § 25 Abs. 2 lit. c MfRRA).

## **§ 25 Abs. 2 lit. c**

- c) Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Vorhaltung oder Erbringung wiederholt oder grob verletzt, so kann der Anschluss-ÜNB vom Regelreserveanbieter einfordern eine Stellungnahme zu den Verstößen und einen Plan für Abhilfemaßnahmen zur Prüfung vorzulegen. Außerdem kann der Anschluss-ÜNB eine 12-monatige Bewährungsphase aussprechen. Zu groben Verletzungen zählen insbesondere:
- i. Nicht oder nicht vollständige Vorhaltung oder Erbringung der Regelreserve durch den Regelreserveanbieter, weil er Gebote abgegeben hatte, obwohl er bei Wahrung seiner Sorgfaltspflicht hätte wissen müssen, dass er diese nicht (vollständig) vorhalten oder erbringen kann,
  - ii. die Übermittlung keiner oder nicht korrekt gebildeter Werte oder Daten gemäß § 8 (z.B. wiederholte Unterbrechnungen der Datenverbindung von mehr als 30 Sekunden) oder
  - iii. eine Betriebsweise der Reservegruppe/-einheit, die eine vertragsgemäße Regelreserveerbringung nicht gewährleistet (z.B. Nichterreichbarkeit des Regelreserveanbieters, fehlender Zugriff auf die Reservegruppe/-einheit oder mangelhafte Steuerbarkeit der Reservegruppe/-einheit).

Die Regelungen des § 25 Abs. 2 lit. a Ziff. ii, Abs. 2 lit. b Ziff. ii und Abs. 2 lit. c Ziff. i bis iii MfRRA befassen sich spiegelbildlich zu der FCR mit den Möglichkeiten der Anschluss-ÜNB bei wiederholten bzw. groben Pflichtverletzungen von Regelreserveanbietern bei Vorhaltung oder Erbringung der aFRR. Danach kann eine Stellungnahme zu den Verstößen und ein Plan für Abhilfemaßnahmen zur Prüfung angefordert und eine eine 12-monatige Bewährungsphase ausgesprochen werden.

Die Stellungnahmen der Marktteilnehmer entsprechen inhaltlich den Einwänden gegenüber den gleichlaufenden Regelungen betreffend die FCR, insoweit wird auf die obigen Ausführungen unter § 16 Abs. 1 MfRRA verwiesen. Bedenken gegen eine Genehmigung bestehen aus Sicht der Beschlusskammer danach nicht.

## **§ 25 Abs. 3 bis 5**

**(3) Kommt es während der Bewährungsphase zu mehrfachen groben Pflichtverletzungen oder wird der Plan gemäß Abs. (2) Buchstabe c) nicht umgesetzt, ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, die vermarktbare Leistung einzuschränken oder die Qualifizierung des Regelreserveanbieters befristet auszusetzen. Die Entscheidung hierüber erfolgt in Abhängigkeit der Höhe der nicht vorgehaltenen oder erbrachten Leistung. Zudem erfolgt eine Überprüfung der Qualifizierung des Regelreserveanbieters.**

**(4) Kommt es auch nach Anwendung von Abs. (3) innerhalb der Bewährungsphase zu weiteren groben Pflichtverletzungen des Regelreserveanbieters, ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, die Qualifizierung des Regelreserveanbieters zu entziehen.**

**(5) Bei Pflichtverletzungen durch grobe Fahrlässigkeit oder Vorsatz des Regelreserveanbieters ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, Abs. (4) nach einmaliger Pflichtverletzung anzuwenden.**

§ 25 Abs. 3 bis 5 MfRRA befassen sich mit den weiteren Eskalationsstufen bei Pflichtverletzungen von Regelreserveanbietern von aFRR.

Nach § 25 Abs. 3 MfRRA kann der Anschluss-ÜNB die vermarktbare Leistung einschränken oder die Qualifizierung des Regelreserveanbieters befristet aussetzen, wenn es während einer ausgesprochenen Bewährungsphase zu mehrfachen groben Pflichtverletzungen bei der Vorhaltung oder Erbringung von aFRR kommt bzw. der Regelreserveanbieter den Plan nach § 25 Abs. 2 lit. c MfRRA nicht umsetzt.

§ 25 Abs. 4 MfRRA ermöglicht es dem Anschluss-ÜNB als ultima ratio die Qualifizierung des Regelreserveanbieters zu entziehen, wenn es trotz der Einschränkung der vermarktbaren Leistung innerhalb der Bewährungsphase weiterhin zu groben Pflichtverletzungen des Regelreserveanbieters kommt.

Die Qualifizierung kann gem. § 25 Abs. 5 MfRRA auch bei einmaliger Pflichtverletzung entzogen werden, wenn die Pflichtverletzung grob fahrlässig oder vorsätzlich begangen wurde.

Bedenken gegen eine Genehmigung des § 25 Abs. 3 bis 5 MfRRA bestehen nicht und wurden von Seiten des Marktes auch nicht vorgetragen.

#### **§ 25 Abs. 6**

**(6) Nachgewiesene Mehrkosten des Anschluss-ÜNB, die durch die nicht oder nicht vollständige Vorhaltung und/oder Erbringung oder die Übererfüllung der Anforderung durch den Regelreserveanbieter entstehen, hat der Regelreserveanbieter zu erstatten. Zahlungen aus den Anreizkomponenten „Vorhaltung“ und „Erbringung“ für dieselbe Pflichtverletzung werden abgezogen.**

§ 25 Abs. 6 MfRRA ermöglicht es den Anschluss-ÜNB, spiegelbildlich zur Regelung des § 16 Abs. 3 MfRRA, nachgewiesene Mehrkosten, die durch die nicht oder nicht vollständige Vorhaltung und/oder Erbringung oder die Übererfüllung der Anforderung durch den Regelreserveanbieter entstehen, durch den Regelreserveanbieter unter Abzug der Zahlungen aus den Anreizkomponenten „Vorhaltung“ und „Erbringung“ für dieselbe Pflichtverletzung erstatten zu lassen.

Die Kritik einiger Marktteilnehmer an dieser Regelung deckt sich mit ihren Stellungnahmen betreffend § 16 Abs. 3 MfRRA. Insoweit wird auf die obigen Ausführungen verwiesen. Bedenken gegen eine Genehmigung bestehen aus Sicht der Beschlusskammer danach nicht.

#### **§ 27 - Vorhaltung, Abruf und Erbringung**

§ 27 MfRRA enthält konkretisierende Bestimmungen für die Vorhaltung, den Abruf und die Erbringung der aFRR.

#### **§ 27 Abs. 1 bis 4**

**(1) Der Abruf der aFRR erfolgt grundsätzlich in aufsteigender Reihung der Arbeitspreise (Merit-Order) bei positiver Aktivierungsrichtung bzw. in absteigender Reihung bei negativer Aktivierungsrichtung. Bei Preisgleichheit entscheidet der Zufall. Die angebotene Regelleistung ist leistungswirksam im Übertragungsnetzgebiet des Anschluss-ÜNB zu erbringen. Die regelzonenübergreifende Besicherung bleibt hiervon unberührt.**

**(2) Den regelzonenverantwortlichen ÜNB ist es gestattet, vom Anbieter von aFRR zum Zweck seiner Einbindung in die Leistungs-Frequenz-Regelung die Realisierung einer informationstechnischen Verbindung zum regelzonenverantwortlichen Anschluss-ÜNB zu verlangen, welche den Anforderungen der regelzonenverantwortlichen ÜNB, insbesondere im Hinblick auf IT-Sicherheit und Verfügbarkeit, entspricht. Die Einbindung des Anbieters in den Regelkreis des regelzonenverantwortlichen ÜNB erfolgt, indem die Regelsignale an eine zentrale Stelle des Anbieters gesendet werden. Die vollständige Steuerung von Anlagen eines Anbieters aus der Leitwarte des regelzonenverantwortlichen ÜNB kann zwischen den beteiligten Parteien vereinbart werden.**

**(3) Für die Dauer eines Einzelvertrages zwischen dem Anbieter und dem Anschluss- ÜNB ist der Anbieter in der dem betreffenden Produkt entsprechenden Zeitscheibe zur ständigen und vollständigen Vorhaltung der vertraglich vereinbarten Regelleistung verpflichtet.**

**(4) Nach Abruf ist der Anbieter zur vollständigen Erbringung der angeforderten Regelleistung unter Beachtung der in gemäß den Regelungen der SO-VO festgelegten PQ-Bedingungen genannten Aktivierungsgeschwindigkeiten entsprechend der Leistungsanforderung verpflichtet.**

§ 27 Abs. 1 bis 4 MfRRA entsprechen der Regelarbeitsmarkt-Genehmigung BK6-18-004-RAM und werden vorliegend nachrichtlich mitgeteilt.

#### **§ 27 Abs. 5**

**(5) Der Abruf erfolgt durch eine entsprechende Sollwertvorgabe des Anschluss-ÜNB. Der Regelreserveanbieter ist verpflichtet dieser Vorgabe unter Beachtung der Vorgaben aus Abs. (4) unverzüglich zu folgen.**

§ 27 Abs. 5 S. 1 MfRRA regelt den aFRR-Abruf auf Basis einer Sollwertvorgabe des Anschluss-ÜNB. Satz 2 verpflichtet den Regelreserveanbieter, dieser Vorgabe zu folgen.

Gesichtspunkte, die gegen eine Genehmigung dieser Verpflichtung sprechen, sind nicht vorgetragen worden und auch sonst nicht ersichtlich.

#### **§ 27 Abs. 6**

**(6) Der Anschluss-ÜNB ist berechtigt zum Zwecke von Testabrufen von der Merit-Order abzuweichen. Testabrufe dienen der Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Regelreserveanbieters (z.B. nach einer Störung beim Regelreserveanbieter), wenn ein regulärer Abruf aufgrund der Position des Regelreserveanbieters in der Merit-Order nur selten zu erwarten ist. Der Anschluss-ÜNB kann in Absprache mit dem Regelreserveanbieter vorgeben, welche Reservegruppen/-einheiten vom Regelreserveanbieter hierbei eingesetzt werden sollen.**

Nach § 27 Abs. 6 MfRRA ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, zum Zwecke von Testabrufen von der Merit-Order abzuweichen. Wie zu § 24 Abs. 2 lit. b Ziff. v MfRRA bereits ausgeführt, dienen Testabrufe der Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Regelreserveanbieters.

Im Rahmen der Konsultation wurde vorgetragen, dass die Vorgabe von Reservegruppen/-einheiten vom ÜNB bei Testabrufen nicht verlangt werden könne, da mit der Gebotsabgabe nicht bekanntgegeben werde, welche Technische Einheit dem Anlagenpool zugeordnet sei. Im Rahmen der Angebotsabgabe werde stets lediglich eine Mengen/Preiskombination angeboten. Die ÜNB erlangten hierbei keine Kenntnis über die genaue Zusammensetzung des Anbieterpools, so dass

eine Vorgabe spezifischer Technischer Einheiten für die Erbringung von Testabrufen nicht in jedem Fall umgesetzt werden könne.

Betreffend dieser Bedenken ist auf den Wortlaut zu verweisen, der ausdrücklich eine nach Abgabe des Gebots durchzuführende Absprache bzw. Einigung mit dem Regelreserveanbieter voraussetzt. Der verpflichtende Einsatz einer Technischen Einheit, die nicht Bestandteil des vom Regelreserveanbieter abgegebenen Gebotes ist, ist damit ausgeschlossen. Dies entspricht auch dem grundsätzlichen Gedanken, Testabrufe nur zur Überprüfung der Merit-Order-Liste vorzusehen und nicht für sonstige präqualifizierte Anlagen.

#### **§ 27 Abs. 7 bis 12**

**(7) Die ordnungsgemäße Lieferung der Regelreserve umfasst die physikalische Einspeisung oder Entnahme an den in der Präqualifikation vereinbarten Netzeinspeisepunkten und die Echtzeitübermittlung und Archivierung der in Anhang B beschriebenen Daten.**

**(8) Der Istwert der aFRR stellt die Summe der aFRR-Istwerte der sich im Pool befindlichen Reserveeinheiten und Reservegruppen dar. Der aFRR-Istwert beteiligter Reserveeinheiten und Reservegruppen ergibt sich aus dem Istwert der Einspeisung oder Entnahme abzüglich des gemeldeten Arbeitspunktes am vereinbarten Netzeinspeisepunkt. Bei der Bestimmung des aFRR-Istwertes sind eine eventuelle Erbringung anderer Regelreservearten sowie eine Veränderung des Arbeitspunktes zu berücksichtigen. Die Bestimmung des aFRR-Istwertes wird im Detail in den PQ-Bedingungen erläutert.**

**(9) Mit dem Ende der jeweiligen Produktzeitscheibe (Produktwechsel) erfolgt eine rampenförmige Sollwertvorgabe. Die Rampenphase ist nach spätestens 300 Sekunden abgeschlossen. Eine Pflicht zur Einhaltung dieser Rampe besteht nicht. Für den Fall, dass der Regelreserveanbieter in der unmittelbar anschließenden Produktzeitscheibe aFRR vorhält, kann die Rampenphase ggf. vorzeitig durch einen neuen Abruf beendet werden (Wendepunkt). Der Wendepunkt gilt als erreicht, wenn mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:**

- a) Alle Sollwerte innerhalb der folgenden 65 Sekunden liegen betragsmäßig nicht unterhalb des aktuellen Sollwertes.**
- b) Der Sollwert erreicht null.**
- c) Der Sollwert wechselt das Vorzeichen (Nulldurchgang).**
- d) Die maximale Rampendauer von 300 Sekunden ist erreicht.**
- e) Der Sollwert liegt betragsmäßig oberhalb des Regelbandes der beendeten Produktzeitscheibe.**

**(10) Zur Bewertung der Erbringungsqualität wird gemäß den Regelungen aus Abs. (4) und auf Basis des Sollwerts ein Akzeptanzkanal definiert. Liegt die erbrachte Leistung um mehr als 5% über der oberen Grenze oder 5% unter der unteren Grenze des Akzeptanzkanals, kann dies vom Anschluss-ÜNB als Verstoß gegen die Modalitäten gewertet werden. Der Akzeptanzkanal dient des Weiteren der Bestimmung des abrechenbaren Arbeitsvolumens gemäß § 23 und wird wie folgt definiert:**

- a) Nach spätestens 30 Sekunden muss der Regelreserveanbieter beginnen den neuen Sollwert anzufahren.**
- b) Nach spätestens 300 Sekunden muss der Regelreservanbieter den Sollwert erreicht haben.**

- c) In der Zeit zwischen den Zeitpunkten aus a) und b) (270 Sekunden) ergibt sich ein notwendiger Leistungsänderungsgradient für den Zeitpunkt  $t$  in Höhe der geforderten Leistungsänderung geteilt durch 270 Sekunden. Aufgrund der Dynamik beim Abruf der aFRR wird die geforderte Leistungsänderung für den Zeitpunkt  $t$  aus dem Verlauf des Sollwerts wie folgt ermittelt:
- i. Für die obere Grenze des Akzeptanzkanals aus der Differenz des maximalen Sollwerts im Zeitbereich von 301 Sekunden ( $t-301$ ) bis 31 Sekunden ( $t-31$ ) vor dem Zeitpunkt  $t$  und des maximalen Sollwerts im Zeitbereich von 31 Sekunden ( $t-31$ ) bis zum Zeitpunkt  $t$ .
  - ii. Für die untere Grenze des Akzeptanzkanals aus der Differenz des minimalen Sollwerts im Zeitbereich von 301 Sekunden ( $t-301$ ) bis 31 Sekunden ( $t-31$ ) vor dem Zeitpunkt  $t$  und des minimalen Sollwerts im Zeitbereich von 31 Sekunden ( $t-31$ ) bis zum Zeitpunkt  $t$ .
  - iii. Die maximale Leistungsänderung entspricht der Differenz zwischen positiver und negativer aFRR-Vorhaltung.
  - iv. Als minimaler Gradient wird die Erbringung in Höhe von 1 MW in 270 Sekunden vorausgesetzt.
- d) Die Bestimmung der Grenzen des Akzeptanzkanals erfolgt grundsätzlich auf Basis des Sollwerts sowie der unter Buchstabe c bestimmten Leistungsänderungsgradienten.
- i. Die obere Grenze wird aus dem maximalen Sollwert im Zeitraum von 31 Sekunden vor dem Zeitpunkt  $t$  bis zum Zeitpunkt  $t$  oder dem Wert der oberen Grenze zum vorhergehenden Zeitpunkt ( $t-1$ ) abzüglich des aktuellen Gradienten für die obere Grenze gemäß Buchstabe c bestimmt, je nachdem, welcher Wert größer ist.
  - ii. Die untere Grenze wird aus dem minimalen Sollwert im Zeitraum von 31 Sekunden vor dem Zeitpunkt  $t$  bis zum Zeitpunkt  $t$  oder dem Wert der unteren Grenze zum vorhergehenden Zeitpunkt ( $t-1$ ) zuzüglich des aktuellen Gradienten für die untere Grenze gemäß Buchstabe c bestimmt, je nachdem, welcher Wert kleiner ist.
  - iii. Abweichend hiervon wird während der Rampenphase aufgrund eines Produktwechsels die obere Grenze gemäß Abs. (9) auf null gesetzt, sofern sie sich im negativen Bereich befindet. Selbiges gilt für die untere Grenze, sofern sie sich im positiven Bereich befindet.

(11) Einschränkungen bei der Erfüllung der Vorhaltungs- oder Erbringungspflicht von Regelarbeitsgeboten meldet der Regelreserveanbieter dem Anschluss-ÜNB unverzüglich nach Bekanntwerden auf dem hierfür vom Anschluss-ÜNB festgelegten Meldeweg. Hierbei sind auch Einschränkungen im Fall einer Besicherung inbegriffen, wenn der Sicherungsgeber diese nicht mehr erbringen kann. Die Meldung von Nichtverfügbarkeit von Regelleistungsgeboten wird, sofern diese nicht durch eine entsprechende Besicherung durch den Regelreserveanbieter ausgeglichen werden kann, durch Reduktion des Angebotsvolumens im Regelarbeitsmarkt durch den Regelreserveanbieter implizit ermöglicht und bedarf keiner weiteren Meldung. Bei Ausfall des Regelarbeitsmarktes gilt Satz 1 auch für Regelleistungsgebote.

(12) Kommt es während der Vorhaltung oder Erbringung der aFRR zu Störungen in der informationstechnischen Verbindung auf Seiten des Regelreserveanbieters und damit zu einer Verletzung der Anforderungen aus Abs. (2), ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, den Regelreserveanbieter in der Leistungs-Frequenz-Regelung auf inaktiv zu setzen, bis die Störung behoben wurde.

§ 27 Abs. 7 MfRRA regelt, dass die ordnungsgemäße Lieferung von Regelreserve die Einspeisung oder Entnahme am vereinbarten Netzeinspeisepunkt sowie die Übermittlung der Echtzeit- und Archivierungsdaten gem. Anhang B umfasst.

§ 27 Abs. 8 MfRRA übernimmt die Regelungen aus den aktuell gültigen Rahmenverträgen zur Istwertbestimmung.

§ 27 Abs. 9 MfRRA regelt die Sollwertvorgabe bei einem Produktwechsel. Demnach erfolgt die Sollwertvorgabe rampenförmig und dauert höchstens 300 Sekunden. Eine Verpflichtung zur Einhaltung dieser Rampe besteht für den Regelreserveanbieter nicht. Sofern der Regelreserveanbieter auch in der unmittelbar folgenden Produktzeitscheibe Regelreserve vorhält, kann die Rampenphase vorzeitig durch einen neuen Abruf beendet werden. Der Zeitpunkt des neuen Abrufs gilt als Wendepunkt, wenn mindestens eine der in den Buchstaben a bis e genannten Bedingungen erfüllt ist.

Die Regelung stützt die Systemsicherheit, da für die Regelreserveanbieter ein Anreiz zu einer ausreichenden Erbringung während des Produktwechsels, d. h. über die vorangegangene Produktzeitscheibe hinaus, gegeben wird. Damit wird den Regelreserveanbietern die Chance eines Zuverdienstes im Umfang der rampenförmigen Sollwertvorgabe zu dem Gebotspreis in Höhe der zurückliegenden Produktzeitscheibe gegeben. So wird vermieden, dass die aFRR-Arbeit unter die benötigte Menge fällt.

§ 27 Abs. 10 MfRRA enthält die Definition des Akzeptanzkanals. Der Akzeptanzkanal dient als Grundlage zur Ermittlung des abrechenbaren Arbeitsvolumens in § 22 MfRRA und somit der Abrechnung in § 23 MfRRA. Durch Kombination dieser Regelungen wird der Regelreserveanbieter mit heterogener Preisstruktur im Vergleich zum bisherigen Abrechnungsverfahren bessergestellt, da er bei gleichzeitiger Einhaltung der Gütekriterien eine höhere Vergütung erzielen kann. Dies gilt auch mit Abrechnung zum grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis, bspw. während der Abfahrrampen, bei Produktwechseln oder eventuellen Abweichungen von der Merit-Order-Liste. Die stärkere Berücksichtigung der Gütekriterien über den Akzeptanzkanal fördert die Erbringungsqualität und vermeidet, im Gegensatz zum bisherigen Modell, das Kompensieren von Über-/Untererfüllungen zu einem späteren Zeitpunkt innerhalb einer Viertelstunde ohne Beachtung des tatsächlichen Bedarfs.

Der Akzeptanzkanal beschreibt den Bereich, in dem die Erbringung der aFRR stattfinden soll und basiert zum einen auf den Vorgaben der Art. 158 ff. SO-VO sowie der PQ-Bedingungen zur Reaktionszeit und der Zeit, nach der der Abrufwert vollständig erreicht sein muss und ist wie folgt definiert:



Gemäß § 27 Abs. 10 lit. a und b MfRRA muss der Regelreserveanbieter nach spätestens 30 Sekunden beginnen, der neuen Sollwertvorgabe zu folgen, d. h. mit der Anfahrt bzw. Abfahrt beginnen und nach spätestens 300 Sekunden den neuen Sollwert erreichen. Der Leistungsänderungsgradient der letzten 270 Sekunden ergibt sich gemäß § 27 Abs. 10 lit. c MfRRA aus der Höhe der geforderten Leistungsänderung geteilt durch 270 Sekunden. Dabei entspricht die maximale Änderung der Differenz zwischen positiver und negativer aFRR-Vorhaltung. Die minimale Änderung entspricht 1 MW in 270 Sekunden. Die Ermittlung zum Zeitpunkt  $t$  erfolgt für die obere Grenze des Akzeptanzkanals aus der Differenz des maximalen Sollwerts im Zeitbereich von 301 Sekunden bis 31 Sekunden vor dem Zeitpunkt  $t$  und des maximalen Sollwerts im Zeitbereich von 31 Sekunden bis zum Zeitpunkt  $t$ . Für die untere Grenze des Akzeptanzkanals zum Zeitpunkt  $t$  erfolgt die Ermittlung aus der Differenz des minimalen Sollwerts im Zeitbereich 301 Sekunden bis 31 Sekunden vor dem Zeitpunkt  $t$  und des minimalen Sollwerts im Zeitbereich 31 Sekunden vor dem Zeitpunkt  $t$ .

Zum anderen wird ergänzend der Verlauf zwischen diesen Zeitpunkten geregelt und hierbei die übliche Dynamik des aFRR-Abrufs mit der Berücksichtigung des Sollwertverlaufs der letzten 5 Minuten bei der Bestimmung des Leistungsänderungsgradienten gewürdigt. Dieser bewegt sich hiernach zwischen dem auf Basis der bezuschlagten Leistung maximal möglichen Gradienten und einem minimalen Gradienten basierend auf der Höhe der mit Umsetzung des aFRR IF gültigen Mindestlosgröße von einem Megawatt. Diese Regelung liegt somit sogar unterhalb der Anforderungen der PQ-Bedingungen, die einen Gradienten auf Basis der bezuschlagten Leistung einfordern.

Die Bestimmung der Grenzen des Akzeptanzkanals nach § 27 Abs. 10 lit. d MfRRA erfolgt unter Berücksichtigung des Sollwertes und der unter § 27 Abs. 10 lit. c MfRRA bestimmten Leistungsänderungsgradienten. Für die obere Grenze bestimmt sich der Sollwert aus dem Maximum des maximalen Sollwerts im Zeitraum von 31 Sekunden vor dem Zeitpunkt  $t$  bis zum Zeitpunkt  $t$  und dem Wert der oberen Grenze zum vorhergehenden Zeitpunkt  $t-1$  abzüglich des aktuellen Gradienten für die obere Grenze. Bei einer Erhöhung oder Konstanz des Sollwerts stellt der Sollwert somit die Obergrenze des Akzeptanzkanals dar. Bei einer Reduzierung des Sollwerts wird die Obergrenze für 30 Sekunden auf Höhe des maximalen Sollwerts der letzten 30 Sekunden gehalten und anschließend um den Wert des Gradienten reduziert. Für die untere Grenze bestimmt sich der Sollwert aus dem Minimum des minimalen Sollwertes im Zeitraum von 31 Sekunden vor dem Zeitpunkt  $t$  bis zum Zeitpunkt  $t$  und dem Wert der unteren Grenze zum vorhergehenden Zeitpunkt  $(t-1)$  zuzüglich des aktuellen Gradienten für die untere Grenze. Bei einer Reduzierung oder Konstanz des Sollwerts stellt der Sollwert somit die Untergrenze des Akzeptanzkanals dar. Bei einer Erhöhung des Sollwerts wird die Untergrenze für 30 Sekunden auf Höhe des minimalen Sollwerts der letzten 30 Sekunden gehalten und anschließend um den Wert des Gradienten erhöht.

Abweichend hiervon wird während der Rampenphase aufgrund eines Produktwechsels die obere Grenze auf null gesetzt, sofern sie sich im negativen Bereich befindet. Selbiges gilt für die untere Grenze, sofern sie sich im positiven Bereich befindet.

§ 27 Abs. 11 MfRRA regelt Meldepflichten für die Regelreserveanbieter. Demnach müssen Einschränkungen in der Vorhaltungs- oder Erbringungspflicht unverzüglich gemeldet werden, damit der Anschluss-ÜNB Zeit hat, darauf zu reagieren.

§ 27 Abs. 12 MfRRA regelt den Umgang mit Störungen in der informationstechnischen Verbindung des Regelreserveanbieters während der Vorhaltung oder Erbringung. Bei Verletzung der Anforderungen aus § 27 Abs. 2 MfRRA ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, den Regelreserveanbieter inaktiv zu setzen, solange die Störung andauert. Eine andere Regelung kommt nicht in Betracht, da sonst die Stabilität dieses Prozesses und der Beitrag zur Systemstabilität nicht gewährleistet werden können.

Gesichtspunkte, die gegen eine Genehmigung des § 27 Abs. 7 bis 12 MfRRA sprechen, sind nicht vorgetragen worden und auch sonst nicht ersichtlich.

### **Kapitel 3: mFRR**

#### **§ 30 - Zuordnung der Bilanzkreisverantwortlichen gemäß Art. 18 (5) e) EB-VO**

§ 30 MfRRA enthält konkretisierende Regelungen der Zuordnung von Bilanzkreisverantwortlichen für die mFRR, insbesondere zur Lieferung (§ 30 Abs. 1 MfRRA), zur Fahrplananmeldung (§ 30 Abs. 2 MfRRA) und zur Dokumentation (§ 30 Abs. 3 MfRRA).

#### **§ 30 Abs. 1 bis 3**

**(1) Lieferungen von mFRR - Die Lieferungen von mFRR werden innerhalb der Regelzone, in der der Regelreserveanbieter die mFRR vorhält und erbringt, abgewickelt. Sie erfolgen als Lieferungen zwischen dem Anbieter-Bilanzkreis und dem vom Anschluss-ÜNB für die Lieferungen von mFRR genutzten Bilanzkreis. Der Regelreserveanbieter informiert die betroffenen Bilanzkreisverantwortlichen der Technischen Einheiten (Erbringungs-Bilanzkreise) nach erteilter Präqualifikation darüber, dass die dem jeweiligen Bilanzkreis zugeordneten Technischen Einheiten zur Erbringung von mFRR eingesetzt werden.**

**(2) Fahrplananmeldung - Bei Aufforderung zur Erbringung wird dem Regelreserveanbieter vom Anschluss-ÜNB die Aktivierungsdatei mit den abgerufenen mFRR-Werten für die Aktivierungsintervalle über das MOLS-Kommunikationsverfahren übermittelt. Die Lieferung der abgerufenen mFRR zwischen dem Anbieter-Bilanzkreis und dem Bilanzkreis des Anschluss-ÜNB wird als Fahrplanlieferung abgebildet. Der dazu verwendete mFRR-Fahrplan enthält je Viertelstunde aggregiert, die in den Aktivierungsdateien genannten mFRR-Abrufe der entsprechenden Viertelstunden. Bei einer Aktivierung per MOLS oder per Telefon werden die in einer Viertelstunde anteilig zu erbringenden mFRR-Abrufe der entsprechenden Fahrplanintervalle zugeordnet. Anfahrtrampen werden berücksichtigt, indem alle mFRR-Abrufe 7,5 Minuten vor dem geforderten Vollerbringungszeitpunkt beginnen. Abfahrtrampen bei der Erbringung werden nicht berücksichtigt. Die Energiemenge je Viertelstunde ergibt sich durch Multiplikation der mFRR-Abrufdauer innerhalb der jeweiligen Fahrplanintervalle mit der mFRR-Abrufleistung. Die im Fahrplan berücksichtigte Energiemenge entspricht dem Integral des in § 32 beschriebenen Austauschprofils aller aktivierten Einzelverträge. Diese Fahrplanlieferung ist vom Regelreserveanbieter durch Ver-**

sand eines korrespondierenden mFRR-Fahrplans in Form einer ESS-Datei an das Fahrplanmanagementsystem des Anschluss-ÜNB entsprechend zu bestätigen. Bei Fahrplandifferenzen zwischen dem mFRR-Fahrplan des vom Anschluss-ÜNB genutzten Bilanzkreises (MOLS-Bilanzkreis) und des Anbieter-Bilanzkreises, die nicht rechtzeitig einvernehmlich geklärt werden konnten, gilt der Abruffahrplan des Anschluss-ÜNB (Fahrplanvorrangregelung).

**(3) Dokumentation der mFRR - Die Dokumentation der Erbringungszeiten von mFRR erfolgt über die in der Aktivierungsdatei enthaltenen Informationen (Abrufleistungen und Abruf-Viertelstunden) sowie durch den Ablagezeitpunkt der Aktivierungsdatei. Diese Informationen sind verbindlich. Sie werden in der Handelsbestätigung am Ende des Tages zusammengefasst. Sie dienen als Abrechnungsgrundlage und dürfen nachträglich nicht verändert werden. Der Anschluss-ÜNB bucht die vom Regelreserveanbieter bestätigten Fahrpläne in den Bilanzkreis des Regelreserveanbieters ein. Der Regelreserveanbieter ist für die gegebenenfalls notwendigen Weiterbuchungen in die Erbringungs-Bilanzkreise, denen die entsprechenden Technischen Einheiten zugeordnet sind, verantwortlich. Es gelten die einschlägigen Regeln der Fahrplananmeldung für Bilanzkreisverantwortliche.**

§ 30 Abs. 1 MfRRA trifft Regelungen zur Lieferung von mFRR. Diese wird regelzonenintern, d. h. in der Regelzone in der der Regelreserveanbieter die mFRR vorhält und erbringt, abgewickelt. Sie erfolgt als Fahrplanlieferung zwischen Anbieter-Bilanzkreis und mFRR-Bilanzkreis des Anschluss-ÜNB. Der Regelreserveanbieter informiert die Bilanzkreisverantwortlichen der für die mFRR-Erbringung betroffenen Technischen Einheiten unverzüglich, dass die dem jeweiligen Bilanzkreis zugeordneten Technischen Einheiten zur Erbringung von mFRR eingesetzt werden.

§ 30 Abs. 2 MfRRA beschreibt die Regelungen zur Fahrplananmeldung über das Merit-Order-List-Server-Kommunikationsverfahren (MOLS-Kommunikationsverfahren). Dies entspricht im Wesentlichen dem Status quo. Die Lieferung der mFRR wird zwischen dem Anbieter-Bilanzkreis und dem mFRR-Bilanzkreis des Anschluss-ÜNB als Fahrplanlieferung abgebildet. Bei Fahrplandifferenzen zwischen dem mFRR-Bilanzkreis des Anschluss-ÜNB und dem Anbieter-Bilanzkreis, die nicht einvernehmlich geklärt werden konnten, gilt der Abruffahrplan des Anschluss-ÜNB.

Aus Sicht der Marktteilnehmer sollte die Regelung dahingehend ergänzt werden, dass der Abruffahrplan des Anschluss-ÜNB nur insoweit Vorrang haben sollte, als kein offensichtlicher Fehler vorliegt.

Die Beschlusskammer schließt sich den Bedenken der Marktteilnehmer nicht an. Die Regelung gibt den Status quo wieder und ist sachgerecht, denn sie bestimmt für den Fall, dass es keine einvernehmliche Lösung zwischen Regelreserveanbieter und Anschluss-ÜNB hinsichtlich des korrekten mFRR-Fahrplans gibt, den Fahrplan des Anschluss-ÜNB als vorrangig. Dies ist sachgerecht, da zum einen der Abruf der mFRR in diesen Fällen unmittelbar bevorsteht und zum anderen, weil die ÜNB die Verantwortung für die Systemsicherheit tragen. Insofern ist es zwingend, dass in einer solchen Situation der Bilanzkreis des ÜNB führt und nicht vorab geklärt werden muss, ob ein „offensichtlicher“ Fehler auf Seiten des Anschluss-ÜNB vorliegt. Zumal sich die Frage stellt, wann ein Fehler offensichtlich ist und wer dies vor der Fahrplanlieferung klärt. Es ist daher angebracht, diese Fragen im Nachgang zwischen Regelreserveanbieter und Anschluss-

ÜNB zu klären. Unabhängig von der Frage des Fahrplans kann der Anschluss-ÜNB zudem nur die Energie abrufen, die er vom Anbieter kontrahiert hat.

Im Übrigen sind Gesichtspunkte, die gegen eine Genehmigung der Regelungen des § 30 MfRRA sprechen, nicht vorgetragen worden und auch sonst nicht ersichtlich.

### **§ 31 - Datenbereitstellung für den Betrieb des Reservemarktes gemäß Art. 18 Abs. 5 lit. f EB-VO**

§ 31 MfRRA enthält konkretisierende Bestimmungen betreffend die Datenbereitstellung der mFRR.

#### **§ 31 Abs. 1**

**(1) Im Falle der mFRR sind zusätzlich die Vorgaben zur kommunikationstechnischen Anbindung des Regelreserveanbieters an das elektronische Kommunikationsverfahren (MOLS-Kommunikationsverfahren) des Anschluss-ÜNB zu erfüllen. Die erfolgreiche Präqualifikation setzt die betriebsbereite und vom Anschluss-ÜNB erfolgreich getestete kommunikationstechnische Anbindung voraus.**

Nach § 31 Abs. 1 MfRRA hat der Regelreserveanbieter die Vorgaben des Anschluss-ÜNB zur kommunikationstechnischen Anbindung an das MOLS-Kommunikationsverfahren zu erfüllen. Hierfür ist die vom Anschluss-ÜNB erfolgreich getestete Anbindung im Rahmen des Präqualifikationsverfahren Voraussetzung.

Gesichtspunkte, die gegen eine Genehmigung der Regelung des § 31 MfRRA sprechen, sind nicht vorgetragen worden und auch sonst nicht ersichtlich.

### **§ 32 - Abrechenbares Arbeitsvolumen gemäß Art. 18 (5) h) EB-VO**

§ 32 MfRRA setzt Art. 18 Abs. 5 lit. h) EB-VO für die mFRR um. Danach müssen die Modalitäten die Bestimmung für die Ermittlung des mit dem Regelreserveanbieter abzurechnenden Regelarbeitsvolumens enthalten.

#### **§ 32 Abs. 1**

**(1) Im Falle der mFRR dienen als Abrechnungsgrundlage die aktivierte Leistung aller abgerufenen Einzelverträge sowie um etwaige Einschränkungen bereinigte erbrachte Leistung.**

§ 32 Abs. 1 MfRRA regelt, dass im Falle der mFRR als Abrechnungsgrundlage die aktivierte Leistung aller abgerufenen Einzelverträge, bereinigt um etwaige Einschränkungen, dient. Etwaige Einschränkungen durch nicht oder nicht vollständig erfolgte Erbringung ergeben sich aus den Regelungen des Absatzes 3.

Die Regelung ist sachgerecht. Grundlage für die Abrechnung ist die aktivierte Leistung. Soweit eine vertraglich vereinbarte Leistung nicht oder nur eingeschränkt erbracht wird, kann insoweit auch keine oder nur eine reduzierte Leistung Abrechnungsgrundlage sein.

## **§ 32 Abs. 2**

**(2) Das aus der aktivierten Leistung resultierende abrechenbare Arbeitsvolumen entspricht der Energiemenge des Austauschprofils, welches von den ÜNB im Rahmen der europäischen mFRR-Kooperation zum Austausch der gemeinsam aktivierten mFRR verwendet wird.**

- a) Das Austauschprofil ergibt sich gemäß mFRR IF bei einer Fahrplanaktivierung aus einer 10-minütigen Aktivierungsrampe, die 5 Minuten vor einer Aktivierungs- viertelstunde beginnt, einer 10-minütigen Deaktivierungsrampe, die 5 Minuten vor dem Ende der Aktivierungs- viertelstunde beginnt, sowie der bei dem jeweiligen ÜNB angeforderten mFRR, die zwischen dem Ende der Aktivierungsrampe und dem Anfang der Deaktivierungsrampe verläuft und 5 Minuten anhält. Eine Direktaktivierung unterscheidet sich von der Fahrplanaktivierung durch einen früheren Aktivierungszeitpunkt, der an die Anbieter übermittelt wird, und eine länger anhaltende mFRR-Anforderung. Die Rampenenergie bei beiden Aktivierungsarten wird dabei vergütet.**
- b) Bei einem Abruf beim Regelreserveanbieter durch den Anschluss-ÜNB beträgt die aktivierte Leistung maximal die Höhe der bezuschlagten Leistung des jeweiligen Einzelvertrags. Die maximale Leistungserbringung wird zwischen dem Ende der Aktivierungsrampe und dem Anfang der Deaktivierungsrampe gehalten.**

Nach § 32 Abs. 2 MfRRA entspricht das aus der aktivierten Leistung resultierende abrechenbare Arbeitsvolumen der Energiemenge des Austauschprofils, welches von den ÜNB im Rahmen der europäischen mFRR-Kooperation zum Austausch der gemeinsam aktivierten mFRR verwendet wird. Buchstabe a regelt das abrechenbare Arbeitsvolumen für die Austauschprofile Fahrplan- und Direktaktivierung. Buchstabe b begrenzt die Höhe der aktivierten Leistung bei einem Abruf von mFRR auf die bezuschlagte Leistung.

Nach der aktuell geltenden Regelung wird dem Regelreserveanbieter die für die Aktivierungs- viertelstunde angeforderte Energie abgerechnet. Die Abrechnungsmenge entspricht der Fläche unter der aktivierten Leistung bzw. Mindesterbringung. Die Rampenenergie wird dabei nicht vergütet. D. h. die Abrechnungsmenge bleibt unabhängig davon gleich, ob es sich um eine Fahrplanaktivierung oder eine Direktaktivierung handelt.

Mit der nunmehr vorgeschlagenen Regelung erfolgt eine Vergütung des vollständigen Austauschprofils inkl. der Rampenenergie. Dabei wird den Regelreserveanbietern mehr Energie im Vergleich zur aktuellen Abrechnung vergütet. Die Abrechnungsmenge ist somit immer dann höher, wenn es sich nicht um eine spätestmögliche Direktaktivierung handelt. Dies soll den Anreiz für den Regelreserveanbieter erhöhen, seine Erbringung möglichst nah an das Austauschprofil anzugleichen, um die physikalische Abweichung zwischen Austausch und Erbringung zur Verbesserung der Regelqualität zu reduzieren und zusätzlichen Regelenergiebedarf zu vermeiden. Des Weiteren wird damit auch die finanzielle Abweichung beim Anschluss-ÜNB reduziert, wenn die Zahlungsflüsse der ÜNB-Kooperationspartner zu denen der Regelreserveanbieter kongruent sind.

Im Rahmen der Konsultation wurde vorgetragen, dass nach der in § 32 Abs. 2 lit. a MfRRA gewählten Formulierung von einer gleichbleibenden Vergütungshöhe, d. h. einer Vergütung nach

den bisher geltenden Regelungen, ausgegangen werden könne. Nach den Ausführungen des Begleitdokuments seien jedoch – unter Berücksichtigung der zu vergütenden Rampen – 150 % zu erwarten.

Aus Sicht der Beschlusskammer ist das Verständnis der Marktteilnehmer richtig, wonach bei dem im Begleitdokument dargestellten Fall einer Direktaktivierung mit einem Vorlauf von 7,5 Minuten oder mehr im Vergleich zur derzeitigen Abrechnungsmenge eine um 50 % erhöhte Vergütung anfällt.

### **§ 32 Abs. 3**

**(3) Wird die mFRR nicht oder nicht vollständig gemäß den Regelungen in § 36 erbracht, kann die Vergütung gemäß § 34 Abs. (2) Buchstabe b) auf die Höhe der erbrachten Leistung reduziert werden. Die Differenz gilt als abrechenbare Untererfüllung.**

Nach § 32 Abs. 3 MfRRA kann die Vergütung der mFRR gemäß § 34 Abs. 2 lit. b MfRRA reduziert werden, wenn diese nicht oder nicht vollständig gemäß den Regelungen in § 36 MfRRA erbracht wird.

Es ist aus Sicht der Beschlusskammer sachgerecht, dass ein Recht auf Vergütung nur in der Höhe der erbrachten Leistung besteht.

### **§ 33 - Abrechnung der Vorhaltung und Erbringung gemäß Art. 18 Abs. 5 lit. i EB-VO**

§ 33 MfRRA enthält über die allgemeinen Regelungen des § 11 MfRRA hinaus regelartspezifische Ergänzungen zur Abrechnung der Vorhaltung und Erbringung betreffend die mFRR. Absatz 1 betrifft Regelungen zu Regelleistungsgeboten. Absatz 2 enthält Ergänzungen für Regularbeitsgebote. Bezüglich der Abrechnung einer Anreizkomponente „Vorhaltung“ für Regelleistungsgebote nach § 33 Abs. 1 MfRRA sowie der Abrechnung einer Anreizkomponente „Vorhaltung“ und „Erbringung“ für Regularbeitsgebote nach § 33 Abs. 2 lit. b MfRRA wird auf die Ausführungen unter § 34 Abs. 1 und 2 MfRRA verwiesen.

### **§ 33 Abs. 1**

**(1) Im Falle von Regelleistungsgeboten (mFRR-Leistung) gelten außerdem folgende Regeln:**

- a) Zusätzlich kann eine Abrechnung der Anreizkomponente „Vorhaltung“ gemäß § 34 Abs. (2) erfolgen.**

Nach § 33 Abs. 1 MfRRA kann für Regelleistungsgebote der mFRR die Abrechnung der Anreizkomponente „Vorhaltung“ erfolgen. Hierzu wird auf die Ausführungen unter § 34 Abs. 2 MfRRA verwiesen. Bedenken der Beschlusskammer gegen eine Genehmigung bestehen danach nicht.

### **§ 33 Abs. 2**

**(2) Im Falle von Regularbeitsgeboten (mFRR-Arbeit) gelten außerdem folgende Regeln:**

- a) Abrechnungsgrundlage sind die gemäß § 32 je Einzelvertrag bestimmten Arbeitsvolumen sowie der abzurechnende Arbeitspreis in Verbindung mit der angegebenen Zahlungsrichtung.**

- i. **Der abzurechnende Arbeitspreis für positive Regelarbeit entspricht je Abrechnungsintervall und je Einzelvertrag dem Maximum aus dem jeweiligen Gebotspreis und dem für die genutzte Aktivierungsart geltenden grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis für die positive Abrufrichtung gemäß Preisbildungsmethode für Regelarbeit, sofern dieser verfügbar und gültig ist.**
- ii. **Der abzurechnende Arbeitspreis für negative Regelarbeit entspricht je Abrechnungsintervall und je Einzelvertrag dem Minimum aus dem jeweiligen Gebotspreis und dem für die genutzte Aktivierungsart geltenden grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis für die negative Abrufrichtung gemäß Preisbildungsmethode für Regelarbeit, sofern dieser verfügbar und gültig ist.**
- iii. **Im Fall eines Testabrufs gemäß § 36 wird ein Gebotspreis mit der Zahlungsrichtung „NETZ\_AN\_ANBIETER“ auf 200 €/MWh begrenzt, um den abzurechnenden Arbeitspreis zu bestimmen. Eine Vergütung darüber hinaus erfolgt nur, wenn die arbeitsabhängigen Kosten des Regelreserveanbieters abzurechnenden Arbeitspreis nachweislich übersteigen.**
- iv. **Die Arbeitspreise sind vorzeichenbehaftet. Die Zahlungsrichtung „NETZ\_AN\_ANBIETER“ ergibt bei positiver mFRR-Arbeit ein positives Vorzeichen und bei negativer mFRR-Arbeit ein negatives Vorzeichen. Die Zahlungsrichtung „ANBIETER\_AN\_NETZ“ ergibt bei positiver mFRR-Arbeit ein negatives Vorzeichen und bei negativer mFRR-Arbeit ein positives Vorzeichen.**

§ 33 Abs. 2 MfRRA ergänzt die Abrechnungsgrundlage für Regelarbeitsgebote der mFRR. Grundlage ist das nach § 32 MfRRA bestimmte Arbeitsvolumen sowie der abzurechnende Arbeitspreis (Gebotspreis). Nach Ziffer i beträgt der abzurechnende Arbeitspreis für positive Regelarbeit je Abrechnungsintervall, d. h. nach dem Verständnis der Beschlusskammer der jeweiligen Viertelstunde, dem Maximum aus dem Gebotspreis und dem für die genutzte Aktivierungsart grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis. Ziffer ii regelt den abzurechnenden Arbeitspreis spiegelbildlich für negative Regelarbeit.

Auch die in § 32 Abs. 2 MfRRA vorgeschlagenen Regelungen berücksichtigen bereits die zukünftige Möglichkeit einer grenzüberschreitenden Beschaffung, hier von mFRR. Insoweit wird auf die Ausführungen unter § 24 Abs. 2 MfRRA betreffend die aFRR verwiesen.

Soweit sich die Marktteilnehmer betreffend Ziffer iii im Rahmen der Konsultation auch bei der mFRR für eine Vergütung von Testabrufen mit dem Gebotspreis aussprechen, wird auf die diesbezüglichen Ausführungen unter § 24 Abs. 2 MfRRA verwiesen. Ziffer iv definiert die Vorzeichenbehaftung der Arbeitspreise.

Die Regelungen sind aus Sicht der Beschlusskammer sachgerecht. Die Bestimmung der grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreise je Aktivierungsart erfolgt gemäß Art. 5 und 6 des Anhangs 1 der Entscheidung der ACER über die Preisbildungsmethode für Regelarbeit (Nr. 01/2020). Zusätzlich wird gewährleistet, dass mindestens der Gebotspreis abgerechnet wird.

- b) Zusätzlich kann eine Abrechnung der Anreizkomponenten „Erreichbarkeit“, „Vorhaltung“ und „Erbringung“ gemäß § 34 Abs. (2) erfolgen.**

Nach § 33 Abs. 2 lit. b MfRRA kann die Abrechnung verschiedener Anreizkomponenten gem. § 34 Abs. 2 MfRRA erfolgen. Insoweit wird auf die dort gemachten Ausführungen verwiesen.

#### **§ 34 - Verstoß gegen die Modalitäten gemäß Art. 18 Abs. 5 lit. k EB-VO**

§ 34 MfRRA regelt Verstöße von Regelreserveanbietern von mFRR gegen die Modalitäten und entspricht im Wesentlichen den §§ 16, 25 MfRRA für FCR, respektive aFRR.

Die zu § 34 MfRRA eingegangenen Stellungnahmen entsprechen ebenfalls in wesentlichen Punkten den Stellungnahmen in Bezug auf §§ 16, 25 MfRRA. Im Weiteren werden dementsprechend nur solche Regelungen und Stellungnahmen im Detail behandelt, die von denen der §§ 16, 25 MfRRA signifikant abweichen.

#### **§ 34 Abs. 1**

**(1) Verstößt der Regelreserveanbieter von mFRR gegen die Modalitäten für Regelleistungsgebote, ist der Anschluss-ÜNB zu den nachfolgenden Maßnahmen berechtigt.**

- a) **Hat der Regelreserveanbieter entgegen § 36 Abs. (3), § 20 Abs. (9) und (10) sowie § 38 Abs. (1) im Zeitpunkt der Schließung des Regelarbeitsmarkts weniger Angebotsleistung in den Regelarbeitsmarkt eingestellt, als es seiner bezuschlagten Leistung am Regelleistungsmarkt für dieselbe Produktzeitscheibe und Abrufrichtung entspricht, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht, die Vergütung zur Vorhaltung von Reserveleistung (Leistungsvergütung) mengen- und zeitanteilig zu kürzen.**
  - i. **Die nicht vorgehaltene Leistung ergibt sich dabei aus der Differenz, die seiner gesamten Angebotsleistung im Regelarbeitsmarkt gemäß § 30 zum Erreichen seiner gesamten bezuschlagten Leistung im Regelleistungsmarkt gemäß § 20 in derselben Produktzeitscheibe für die jeweilige Lieferrichtung fehlt. Der Vergleich findet anhand der Summenwerte des Regelreserveanbieters in allen deutschen Anschluss-Regelzonen statt.**
  - ii. **Sollte der Regelreserveanbieter mehrere Einzelverträge bedienen, erfolgt die Einstufung, welche der betroffenen Einzelverträge als erfüllt zu betrachten sind, in der Reihenfolge der Leistungspreise, beginnend mit dem niedrigsten Leistungspreis.**
- b) **Bei Vorliegen von wiederholten Verstößen nach Abs. (1) ist der Anschluss-ÜNB zu den Maßnahmen der Abs. (2) bis (6) berechtigt. Gleiches gilt, wenn der Regelreserveanbieter bei Ausfall des Regelarbeitsmarkts seiner Pflicht zur Vorhaltung und Erbringung in Höhe der am Regelleistungsmarkt bezuschlagten Leistung entgegen § 38 Abs. (9) nicht nachkommt.**

§ 34 Abs. 1 MfRRA regelt Verstöße gegen die Modalitäten für Regelleistungsgebote von Regelreserveanbietern von mFRR und entspricht im Wesentlichen den §§ 16 Abs. 1, 25 Abs. 1 MfRRA. Insoweit wird umfänglich auf die obigen Ausführungen verwiesen.

Bedenken gegen die Genehmigung bestehen nicht.

#### **§ 34 Abs. 2**

**(2) Verstößt der Regelreserveanbieter gegen die Modalitäten für Regelarbeitsgebote, ist der Anschluss-ÜNB zu den nachfolgenden Maßnahmen berechtigt.**

- a) **In der Vorhaltephase:**



- i. **Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht zur automatischen Erreichbarkeit (MOLS-Kommunikationsverfahren) verletzt und ein Abruf nur per Telefon durchgeführt und vom Regelreserveanbieter umgesetzt werden kann, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht, die Anreizkomponente „Erreichbarkeit“ abzurechnen.**
  1. **Die Anreizkomponente ergibt sich aus der bezuschlagten Leistung und dem Zeitanteil (MWh), in dem die Leistung nur telefonisch für einen Abruf zur Verfügung stand oder gestanden hätte, multipliziert mit dem mittleren mengengewichteten Leistungspreis aller am Regelleistungsmarkt für die betroffene Produktzeitscheibe und Abrufrichtung bezuschlagten Einzelverträge.**
  2. **Sollte der Regelreserveanbieter mehrere Einzelverträge bedienen, erfolgt die Einstufung, welche der betroffenen Einzelverträge als erfüllt zu betrachten sind, in der Reihenfolge der Gebotspreise, beginnend mit dem niedrigsten Gebotspreis.**

§ 34 Abs. 2 lit. a Ziff. i MfRRA regelt Verstöße gegen die Modalitäten für Regelarbeitsgebote von Regelreserveanbietern von mFRR in der Vorhaltephase betreffend die Pflicht zur automatischen Erreichbarkeit im Rahmen des MOLS-Kommunikationsverfahren. Verletzt ein Regelreserveanbieter diese Pflicht und kann ein Abruf nur per Telefon durchgeführt werden, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht, die Anreizkomponente „Erreichbarkeit“ abzurechnen. Diese ergibt sich aus der bezuschlagten Leistung und dem Zeitanteil in MWh, in dem die Leistung nur telefonisch für einen Abruf zur Verfügung stand oder gestanden hätte, multipliziert mit dem mittleren mengengewichteten Leistungspreis. Bedient der Regelreserveanbieter mehrere Einzelverträge, erfolgt die Einstufung, welche der betroffenen Einzelverträge als erfüllt zu betrachten sind, in der Reihenfolge der Gebotspreise, beginnend mit dem niedrigsten Gebotspreis.

#### Streichung von § 34 Abs. 2 lit. a Ziff. i MfRRA

Einige Marktteilnehmer fordern, § 34 Abs. 2 lit. a Ziff. i MfRRA zu streichen, da Systeme zum Abruf auf Basis von Dateiaustausch selten Fehler hätten. Für diesen seltenen Fall sei explizit ein Ausweichprozess, nämlich das Telefon, vorgesehen. Die ÜNB nutzten diesen Ausweichprozess auch selbst häufiger, wenn es systemweite MOLS-Störungen gebe.

Bedenken gegen die Genehmigung ergeben sich aus den Forderungen nach einer Streichung der Vorgabe nicht. Zum einen stellt sich die Frage, inwieweit Bedenken gegen die Regelung aufrecht erhalten können, wenn das MOLS-Kommunikationsverfahren selbst nach den Aussagen einiger Marktteilnehmer nur selten Fehler aufweise. Da die Anforderungen an die Systemsicherheit durch die Komplexität der Verfahren und die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen wie etwa den Ausbau der Elektromobilität oder die weitere Dekarbonisierung des Energiesektors zudem immer weiter steigen, ist es vor diesem Hintergrund sachlich gerechtfertigt, durch die Anreizkomponente „Erreichbarkeit“ einen Anreiz bei den Regelreserveanbietern zu setzen, ihre MOLS-Kommunikation sicher zu gestalten bzw. abzusichern. Es gibt ansonsten keine Notwendigkeit für Regelreserveanbieter in die Sicherheit ihrer Kommunikation zu investieren, da man immer die Rückfalloption

des Telefons ohne Risiko nutzen kann. Dies ist wie oben dargestellt schlicht unzeitgemäß und wird dem hohen Gut der Systemsicherheit nicht gerecht. Die Nutzung der telefonischen Verbindung bei einem systemweiten Ausfall des MOLS-Kommunikationsverfahrens ist davon unabhängig zu betrachten. In einem solchen Fall liegt keine Pflichtverletzung des Regelreserveanbieters vor.

#### Keine pauschale Einkürzung des Leistungsentgelts bei telefonischer Erreichbarkeit

Ein Marktteilnehmer erachtet die pauschale Einkürzung des Leistungsentgelts als unverhältnismäßig, sofern die telefonische Erreichbarkeit gegeben ist. Der Anbieter-Client für das MOLS-Kommunikationsverfahren namens „MeRLin“ werde im Auftrag der ÜNB von einem Dritten, nämlich der Soptim AG, bereitgestellt und liege somit außerhalb der Verantwortung des Regelreserveanbieters. Einen Nachweis, ob eine Störung auf Anbieterseite durch den Client oder andere in der Kommunikationskette liegende Systeme verursacht werde, sei nur schwierig zu erbringen. Aus der Betriebserfahrung der letzten Jahre habe sich gezeigt, dass der MeRLin-Client störanfällig sei. Auch würden auf ÜNB-Seite am MOLS häufig Störungen auftreten, die zum Ausfall der automatischen Kommunikation führten. Solange die ÜNB eine solche Störung des MOLS nicht gemeldet hätten, bliebe der Anbieter im Ungewissen, ob er den Ausfall der automatischen Kommunikation zu vertreten habe und evtl. den Anspruch auf den Leistungspreis verlieren werde. Aus IT-Sicherheitsgründen müsse der Server des Anbieter-Clients zum Einspielen von Sicherheitsupdates zudem regelmäßig neugestartet werden. Da nicht die gesamte Kommunikationskette vollständig redundant betrieben werden könne, komme es hierbei zu einem Ausfall der automatischen Kommunikation. Für die regelmäßig notwendigen Sicherheitsupdates jeweils auf die Teilnahme an der Ausschreibung zu verzichten bzw. den Anspruch auf den Leistungspreis zu verlieren, sei unsachgemäß.

Beruhet die Störung der Erreichbarkeit auf einem grundsätzlichen Problem des Anbieter-Clients, welcher den Regelreserveanbietern von der Soptim AG im Auftrag der ÜNB zur Verfügung gestellt wird, so stellt dies nach Ansicht der Beschlusskammer keine Pflichtverletzung des Regelreserveanbieters dar. Zu Recht wird darauf hingewiesen, dass der Anbieter-Client grundsätzlich außerhalb der Sphäre des Regelreserveanbieter liegt. Dies wird aber nach Überzeugung der Beschlusskammer durch den Wortlaut der Regelung hinreichend deutlich, der auf die Verletzung der Pflichten des Regelreserveanbieters abstellt. Die Frage der Verantwortlichkeit für die Störung kann im Einzelfall schwer zu beantworten sein, das stellt aber nicht die Regelung an sich in Frage. Viele der in den Modalitäten nach EB-VO zu regelnden Sachverhalte müssen im Konfliktfall vor Gericht geklärt werden. Fragen der Zuverlässigkeit des Anbieter-Clients sind nicht Gegenstand der vorliegenden Modalitäten. Auch ein Ausfall der automatischen Kommunikation beim Einspielen von Sicherheitsupdates ist dem Grunde nach nicht anders zu bewerten. Handelt es sich bspw. um ein

Zwangsupdate, bei dem der Zeitpunkt für das Update vom Nutzer nicht (in einem gewissen Rahmen) frei gewählt werden kann oder das benötigt wird, um mit dem MOLS zu kommunizieren, geht die Beschlusskammer davon aus, dass die ÜNB bzw. die von ihnen beauftragte Soptim AG ein entsprechendes Zeitfenster wählen, in denen ein Update ohne Auswirkungen auf die Markttätigkeit von Regelreserveanbietern durchgeführt werden kann. Unabhängig davon gilt, dass Systeme, unabhängig von wem sie betrieben werden, jedenfalls zuverlässig betrieben werden und die jeweiligen Nutzer über die Wartungsfenster und mögliche Ausfälle unverzüglich informiert werden müssen.

Aus Sicht einiger Marktteilnehmer sollten zulässige Ausfallzeiten im Umfang von vier Stunden pro Monat berücksichtigt werden. Es sei aus Anbietersicht nicht nachvollziehbar, dass die ÜNB im Falle der Nichterreichbarkeit des MOLS die Regelreserveanbieter in dieser Zeit telefonisch anfordern, dies den Regelreserveanbietern ihrerseits aber nicht möglich sei.

Aus Sicht der Beschlusskammer ist es nicht erforderlich, ein Stundenkontingent für Nichterreichbarkeiten vorzusehen. Sofern es sich, wie von den Marktteilnehmern angeführt, um ungeplante Ausfälle am Anbieter-Client handelt, die nicht durch den Regelreserveanbieter zu vertreten sind, ist aus Sicht der Beschlusskammer nach den oben dargestellten Grundsätzen auch keine Abrechnung einer Anreizkomponente möglich. Der Regelreserveanbieter hat dies dem Anschluss-ÜNB mitzuteilen und kann in dieser Zeit telefonisch vom Anschluss-ÜNB angefordert werden. Für den Fall von geplanten Wartungsarbeiten am Anbieter-Client geht die Beschlusskammer dagegen davon aus, dass keine Gebote abgegeben werden. Insoweit kann für diese Fälle auch keine Berechnung einer Anreizkomponente stattfinden. Eine „Gleichbehandlung“ der Regelreserveanbieter mit den ÜNB, die bei ihnen zuzurechnenden Störungen telefonisch anfordern dürfen, ist aus Sicht der Beschlusskammer nicht notwendig. Zum einen verkennen die Regelreserveanbieter, dass sie gegenüber den ÜNB zur Leistungserbringung verpflichtet sind und nicht umgekehrt. Zum anderen würde es ansonsten an der oben geschilderten Anreizwirkung für Regelreserveanbieter fehlen, ihre MOLS-Kommunikation sicher zu gestalten bzw. abzusichern.

#### Anreizkomponente „Erreichbarkeit“ nur bei wiederholter Verletzung

Ebensowenig unterstützt die Beschlusskammer den Vorschlag von Marktteilnehmern, die Anreizkomponente „Erreichbarkeit“ nur dann wirksam werden zu lassen, wenn der Regelreserveanbieter seine Pflicht zur automatischen Erreichbarkeit innerhalb eines Monats wiederholt verletzt. Nach einigen Stellungnahmen der Marktteilnehmer seien die Systeme selbst selten fehlerhaft. Unter dieser Annahme würde die Regelung aber leerlaufen denn es ist nicht denkbar, dass es bei selten fehlerhaften Systemen innerhalb nur eines Monats zu wiederholten Verletzungen durch Regelreserveanbieter kommen könnte. Doch selbst wenn man dies annehmen würde, fehlte es ebenfalls an der oben beschriebenen Anreizwirkung.

- ii. Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Vorhaltung verletzt und der Verstoß nicht bereits durch die Anreizkomponente „Erreichbarkeit“ abgedeckt ist, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht, die Anreizkomponente „Vorhaltung“ abzurechnen.
  - 1. Zur Verletzung der Vorhaltepflcht zählen insbesondere Fälle, in denen dem Anschluss-ÜNB die bezuschlagte Leistung nicht auf dem hierfür vorgesehenen Weg für einen Abruf zur Verfügung stand oder gestanden hätte oder eine Verifizierung aufgrund mangelnder Datenbereitstellung gemäß § 8 nicht möglich ist, wie bspw.:
    - a. Aus den gemeldeten Daten des Regelreserveanbieters geht hervor, dass die vorgehaltene und damit verfügbare Leistung kleiner ist als die bezuschlagte Leistung. Als nicht vorgehaltene Leistung gilt in diesem Fall die jeweils größere Differenz zwischen jeweils gemeldetem Wert zur bezuschlagten Leistung.
    - b. Der Regelreserveanbieter ist weder automatisch im MOLS-Kommunikationsverfahren noch telefonisch erreichbar. Die gesamte bezuschlagte Leistung gilt in diesem Fall als nicht vorgehalten.
    - c. Der Regelreserveanbieter ist zwar telefonisch erreichbar, kann oder könnte aber den Abruf des Anschluss-ÜNB nicht umsetzen. Die gesamte bezuschlagte Leistung gilt in diesem Fall als nicht vorgehalten.
    - d. Der Regelreserveanbieter stellt dem Anschluss-ÜNB die gemäß § 8 angeforderten und zur Verifizierung notwendigen Daten nicht fristgerecht zur Verfügung. Die gesamte bezuschlagte Leistung gilt in diesem Fall als nicht vorgehalten.
  - 2. Die Anreizkomponente „Vorhaltung“ ergibt sich aus dem Mengen- und Zeitanteil (MWh), in dem die bezuschlagte Leistung nicht für einen Abruf zur Verfügung gestanden hat oder gestanden hätte, multipliziert mit dem Maximum (EUR/MWh) aus:
    - a. ID AEP der betroffenen Viertelstunde (gemäß Festlegung BK6-19-552) multipliziert mit dem Faktor 1,25,
    - b. ID AEP der betroffenen Viertelstunde erhöht um 10 EUR/MWh oder
    - c. durchschnittlichem abzurechnenden Leistungspreis aller im deutschen Marktgebiet bezuschlagten Einzelverträge im Regelleistungsmarkt (Regelleistungsgebote) der jeweiligen Produktzeitscheibe und Lieferrichtung.

§ 34 Abs. 2 lit. a Ziff. ii MfRRA regelt Verstöße gegen die Modalitäten für Regelarbeitsgebote von Regelreserveanbietern von mFRR in der Vorhaltphase, die nicht bereits über die Anreizkomponente „Erreichbarkeit“ abgedeckt sind und dementsprechend mit der Anreizkomponente „Vorhaltung“ abgerechnet werden können. Spiegelbildlich zu § 25 Abs. 2 lit. a Ziff. i Nr. 1 MfRRA zählen zur Verletzung der Vorhaltepflcht insbesondere Fälle, in denen dem Anschluss-ÜNB die bezuschlagte Leistung nicht auf dem hierfür vorgesehenen Weg für einen Abruf zur Verfügung stand oder gestanden hätte oder eine Verifizierung aufgrund mangelnder Datenbereitstellung gemäß

§ 8 MfRRA nicht möglich ist. Die Regelbeispiele entsprechen unter Berücksichtigung der Besonderheiten der mFRR grundsätzlich ebenfalls denen betreffend die aFRR. Die Berechnung der Anreizkomponente erfolgt genau wie für die aFRR nach § 25 Abs. 2 lit. a Ziff. i Nr. 2 MfRRA. Insoweit wird vollumfänglich auf die oben gemachten Ausführungen verwiesen.

Betreffend die Zeitkomponente zur Ermittlung der Anreizkomponente „Vorhaltung“ wünscht sich ein Marktteilnehmer eine „Präzisierung“ der genauen Bestimmung. Der Marktteilnehmer verstehe die Berechnung so, dass lediglich die Zeitanteile in die Berechnung einbezogen würden, in denen die Leistung nicht zur Verfügung stehe. Somit sei sichergestellt, dass ein kurzfristiger Ausreißer von wenigen Sekunden mit einer deutlich geringeren Anreizkomponente abgerechnet werde, als ein Ausfall über die komplette Viertelstunde. Dies sei zentral, ansonsten würde der Fehlanreiz gesetzt, nach einer ohnehin schon aufgetretenen Untererfüllung in einer Viertelstunde für den Rest der Viertelstunde keine vollständige Erfüllung mehr anzustreben.

Die Bestimmung des Zeitanteils ergibt sich in Verbindung mit § 34 Abs. 2 lit. a Ziff. ii Nr. 1 MfRRA. Der von dem Marktteilnehmer geschilderte Fall wäre sehr wahrscheinlich unter § 34 Abs. 2 lit. a Ziff. ii Nr. 1 lit. a MfRRA zu subsumieren, wonach als nicht vorgehaltene Leistung für den Fall, dass die vorgehaltene Leistung kleiner ist als die bezuschlagte, die Differenz zwischen gemeldetem Wert und bezuschlagter Leistung gilt. Nichts anderes kann für den Zeitanteil gelten. Gilt allerdings die gesamte Leistung als nicht vorgehalten, etwa weil der Regelreserveanbieter überhaupt nicht erreichbar ist und der Anschluss-ÜNB davon ausgehen muss, dass dieser ausfällt, gilt die Leistung auch für den gesamten Zeitraum als nicht vorgehalten.

Es bestehen daher i. E. keine Bedenken gegen die Genehmigung.

- iii. **Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Vorhaltung wiederholt verletzt, kommt ergänzend Buchstabe c zur Anwendung.**

**b) In der Abrufphase:**

- i. **Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während Erbringung von Regelarbeitsgeboten verletzt, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht:**
  - 1. **Nur die erbrachte Regelarbeit zu vergüten.**
  - 2. **Die Anreizkomponente „Erbringung“ abzurechnen, wenn eine Erbringung unterhalb der Mindestanforderungen gemäß § 36 vorliegt.**
    - a. **Die Anreizkomponente „Erbringung“ bestimmt sich bei positiver Regelreserve aus dem Mengen- und Zeitanteil (MWh) der Untererfüllungsmenge gemäß § 32, multipliziert mit dem Maximum aus null und dem grenzüberschreitenden Grenzpreis (EUR/MWh) gemäß § 33. Ausgenommen sind hiervon die Fälle bei denen die Untererfüllung nicht mehr als 5% in dieser Abrufrichtung betrug.**

- b. Die Anreizkomponente „Erbringung“ bestimmt sich bei negativer Regelreserve aus dem Mengen- und Zeitanteil (MWh) der Untererfüllungsmenge gemäß § 32, multipliziert mit dem Minimum aus null und dem grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis (EUR/MWh) gemäß § 33. Ausgenommen sind hiervon die Fälle bei denen die Untererfüllung nicht mehr als 5% in dieser Abrufrichtung betrug.
  - 3. Sollte der Regelreserveanbieter mehrere Einzelverträge bedienen, erfolgt die Einstufung, welche der betroffenen Einzelverträge als erfüllt zu betrachten sind, in der Reihenfolge der Gebotspreise, beginnend mit dem niedrigsten Gebotspreis.
  - 4. Bis zum Anschluss der Anschluss-Regelzone an die europäische Abrufplattform für mFRR gemäß mFRR IF für die Anreizkomponente „Erbringung“ die Preise der Anreizkomponente „Vorhaltung“ zu verwenden.
- ii. Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während Erbringung wiederholt verletzt, kommt ergänzend Buchstabe c) zur Abwendung.
- c) Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Vorhaltung oder Erbringung wiederholt oder grob verletzt, so kann der Anschluss-ÜNB vom Regelreserveanbieter einfordern eine Stellungnahme zu den Verstößen und einen Plan für Abhilfemaßnahmen zur Prüfung vorzulegen. Außerdem kann der Anschluss-ÜNB eine 12-monatige Bewährungsphase aussprechen. Zu groben Verletzungen zählen insbesondere:
- i. Nicht oder nicht vollständige Vorhaltung oder Erbringung der Regelreserve durch den Regelreserveanbieter, weil er Gebote abgegeben hatte, obwohl er bei Wahrung seiner Sorgfaltspflicht hätte wissen müssen, dass er die nicht (vollständig) vorhalten oder erbringen kann,
  - ii. die Übermittlung keiner oder nicht korrekt gebildeter Werte oder Daten gemäß § 8 (z.B. Unterbrechnung der Datenverbindung über mehr als 30 Sekunden) oder
  - iii. eine Betriebsweise der Reservegruppe/-einheit, die eine vertragsgemäße Regelreserveerbringung nicht gewährleistet (z.B. Nichterreichbarkeit des Anbieters, fehlender Zugriff auf die Reservegruppe/-einheit oder mangelhafte Steuerbarkeit der Reservegruppe/-einheit).

§ 34 Abs. 2 lit. a Ziff. iii MfRRA entspricht § 25 Abs. 2 lit. a Ziff. ii MfRRA, § 34 Abs. 2 lit. b und § 34 Abs. 2 lit. c entsprechen den Regelungen in § 25 Abs. 2 lit. b und c MfRRA, insoweit wird auf die obigen Ausführungen verwiesen.

Kleinere Unterschiede ergeben sich im Hinblick auf die Anreizkomponente „Erbringung“, da die mFRR als Fahrplanprodukt anderen Anforderungen unterliegt.

Nach § 34 Abs. 2 lit. b Ziff. i Nr. 2 lit. a und b MfRRA bestimmt sich die Anreizkomponente Erbringung grundsätzlich wie für die aFRR nach § 25 Abs. 2 lit. b Ziff. i Nr. 2 MfRRA, allerdings bezieht sich der weitere Toleranzbereich von 5 % Untererfüllung in jeweiliger Abrufrichtung für die mFRR auf den Gesamtabruf und nicht auf ein rollierendes 300 Sekunden-Fenster wie für die aFRR. Dies

betrifft aber nicht die für die Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit relevante Anpassungen, insoweit bestehen daher i. E. keine Bedenken gegen die Genehmigung.

#### **§ 34 Abs. 3 bis 6**

**(3) Kommt es während der Bewährungsphase zu mehrfachen groben Pflichtverletzungen oder wird der Plan gemäß Abs. (2) Buchstabe c) nicht umgesetzt, ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, die vermarktbar Leistung einzuschränken oder die Qualifizierung des Regelreserveanbieters befristet auszusetzen. Die Entscheidung hierüber erfolgt in Abhängigkeit der Höhe der nicht vorgehaltenen oder erbrachten Leistung. Zudem erfolgt eine Überprüfung der Qualifizierung des Regelreserveanbieters.**

**(4) Kommt es auch nach Anwendung von Abs. (3) innerhalb der Bewährungsphase zu weiteren groben Pflichtverletzungen des Regelreserveanbieters, ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, die Qualifizierung des Regelreserveanbieters zu entziehen.**

**(5) Bei Pflichtverletzungen durch grobe Fahrlässigkeit oder Vorsatz des Regelreserveanbieters ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, Abs. (4) nach einmaliger Pflichtverletzung anzuwenden.**

**(6) Nachgewiesene Mehrkosten des Anschluss-ÜNB, die durch die nicht oder nicht vollständige Vorhaltung und/oder Erbringung oder die Übererfüllung der Anforderung durch den Regelreserveanbieter entstehen, hat der Regelreserveanbieter zu erstatten. Zahlungen aus den Anreizkomponenten „Vorhaltung“ und „Erbringung“ für dieselbe Pflichtverletzung werden abgezogen.**

§ 34 Abs. 3 bis 6 MfRRA entsprechen den Regelungen in § 25 Abs. 3 bis 6 MfRRA, insoweit wird auf die obigen Ausführungen verwiesen, i. E. bestehen keine Bedenken gegen die Genehmigung.

#### **§ 36 - Vorhaltung, Abruf und Erbringung**

§ 36 MfRRA enthält konkretisierende Bestimmungen für die Vorhaltung, den Abruf und die Erbringung der mFRR.

#### **§ 36 Abs. 1 bis 4**

**(1) Der Abruf der mFRR erfolgt grundsätzlich in aufsteigender Reihung der Arbeitspreise (Merit-Order) bei positiver Aktivierungsrichtung, bzw. in absteigender Reihung bei negativer Aktivierungsrichtung. Bei Preisgleichheit entscheidet der Zufall. Die Einkürzung eines als unteilbar gekennzeichneten Angebots beim Abruf ist nicht zulässig. Die angebotene Regelleistung ist leistungswirksam im Übertragungsnetzgebiet des Anschluss-ÜNB zu erbringen. Die regelzonenübergreifende Besicherung bleibt hiervon unberührt.**

**(2) Der Datenaustausch zur Aktivierung von mFRR erfolgt automatisiert über eine informationstechnische Verbindung zwischen dem jeweiligen regelzonenverantwortlichen Anschluss-ÜNB und den Anbietern.**

**(3) Für die Dauer eines Einzelvertrages zwischen dem Anbieter und dem Anschluss- ÜNB ist der Anbieter in der dem betreffenden Produkt entsprechenden Zeitscheibe zur ständigen und vollständigen Vorhaltung der vertraglich vereinbarten Regelleistung verpflichtet.**

**(4) Nach Abruf ist der Anbieter zur vollständigen Erbringung der angeforderten Regelleistung unter Beachtung der gemäß den Regelungen der SO-VO festgelegten PQ-Bedingungen genannten Aktivierungsgeschwindigkeiten entsprechend der Leistungsanforderung verpflichtet.**

§ 36 Abs. 1 bis 4 MfRRA entsprechen der Regelarbeitsmarkt-Genehmigung BK6-18-004-RAM und werden vorliegend nachrichtlich mitgeteilt.

#### **§ 36 Abs. 5 bis 8**

(5) Der Anschluss-ÜNB ist berechtigt zum Zwecke von Testabrufen von der Merit-Order abzuweichen. Testabrufe dienen der Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Regelreserveanbieters (z.B. nach einer Störung beim Regelreserveanbieter), wenn ein regulärer Abruf aufgrund der Position des Regelreserveanbieters in der Merit-Order nur selten zu erwarten ist. Der Anschluss-ÜNB kann in Absprache mit dem Regelreserveanbieter vorgeben, welche Reservegruppen/-einheiten vom Regelreserveanbieter hierbei eingesetzt werden sollen.

(6) Die ordnungsgemäße Lieferung der Regelreserve umfasst die physikalische Einspeisung oder Entnahme an den in der Präqualifikation vereinbarten Netzeinspeisepunkten und die Echtzeitübermittlung und Archivierung der in Anhang B beschriebenen Daten.

(7) Der Istwert der mFRR stellt die Summe der mFRR-Istwerte der sich im Pool befindlichen Reserveeinheiten und Reservegruppen dar. Der mFRR-Istwert beteiligter Reserveeinheiten und Reservegruppen ergibt sich aus dem Istwert der Einspeisung oder Entnahme abzüglich des vor der Aktivierung gemeldeten Arbeitspunktes am vereinbarten Netzeinspeisepunkt. Bei der Bestimmung des mFRR-Istwertes sind eine eventuelle Erbringung anderer Regelreservearten sowie eine Veränderung des Arbeitspunktes zu berücksichtigen. Die Bestimmung des Regelleistungs-Istwertes wird im Detail in den PQ-Bedingungen erläutert.

(8) Einschränkungen bei der Erfüllung der Vorhaltungs- oder Erbringungspflicht von Regelarbeitsgeboten meldet der Regelreserveanbieter dem Anschluss-ÜNB unverzüglich nach Bekanntwerden auf dem hierfür vom Anschluss-ÜNB festgelegten Meldeweg. Hierbei sind auch Einschränkungen im Fall einer Besicherung inbegriffen, wenn der Sicherungsgeber diese nicht mehr erbringen kann. Die Meldung von Nichtverfügbarkeit von Regelleistungsgeboten wird, sofern diese nicht durch eine entsprechende Besicherung durch den Regelreserveanbieter ausgeglichen werden kann, durch Reduktion des Angebotsvolumens im Regelarbeitsmarkt durch den Regelreserveanbieter implizit ermöglicht und bedarf keiner weiteren Meldung. Bei Ausfall des Regelarbeitsmarktes gilt Satz 1 auch für Regelleistungsgebote.

Die regelreserveartspezifischen Vorgaben für die mFRR nach § 36 Abs. 5 bis 8 MfRRA entsprechen den regelreserveartspezifischen Vorgaben für die aFRR des § 27 Abs. 6 bis 8, 11 MfRRA. Es wird auf die diesbezüglichen Ausführungen verwiesen.

Gesichtspunkte, die gegen eine Genehmigung dieser Verpflichtungen sprechen, sind nicht vorge-  
tragen worden und auch sonst nicht ersichtlich.

#### **Tenor zu 2)**

Die Genehmigung erfolgt nach Tenor zu 2) unter der Auflage, dass die ÜNB aufeinander abgestimmte Abrechnungsbögen verwenden, die eine standardisierte Verarbeitung durch die Regelreserveanbieter zulassen.

Die ausgesprochene Nebenbestimmung ist rechtmäßig. Die Genehmigung kann nach § 36 Abs. 2 Nr. 4 VwVfG mit einer Auflage verbunden werden, durch die den Antragstellerinnen als Begünstigten ein Tun vorgeschrieben wird. Wie unter Tenor zu 1) zu § 11 Abs. 1 lit. a MfRRA ausgeführt, obliegt im Gegensatz zum ursprünglich konsultierten Vorschlag die Entscheidung darüber, ob eine Abrechnung gesondert oder in Kombination mit anderen Regelreservearten erfolgt, nunmehr nicht dem Anschluss-ÜNB. Dies stellt eine Erleichterung für die Marktteilnehmer dar, insoweit ist der Antrag i. E. nicht abzulehnen. Allerdings ist es erforderlich, die Antragstellerinnen zu verpflichten,



das Interesse der Marktteilnehmer an einem einheitlichen Abrechnungsbogen in einem vertretbaren zeitlichen Rahmen zu befriedigen.

Ein einheitlicher Abrechnungsbogen minimiert den Prüfungsaufwand, da die Prüfung nicht auf Basis vier verschiedener Abrechnungsbögen erfolgen muss, sondern standardisiert erfolgen kann. Diesem Interesse der Marktteilnehmer und auch der Allgemeinheit an der Ermöglichung einer effizienten Datenverarbeitung gegenüber steht das Interesse der Antragstellerinnen, ihre eigenen, unternehmensspezifischen Abrechnungsbögen zu entwickeln und zu verwenden. Eine Umstellung auf einen gemeinsamen Bogen wird zudem mit Kosten für alle Antragstellerinnen verbunden sein. Allerdings treten die Interessen der Antragstellerinnen hinter dem berechtigten Interesse der Marktteilnehmer an einer einheitlichen, standardisiert zu erfassenden Abrechnung zurück. Die mit Entwicklung und Nutzung einheitlicher Abrechnungsbögen verbundenen Kosten fallen für die Antragstellerinnen nur einmal an, wobei die Effizienzvorteile allen Regelreserveanbietern und damit am Ende der Allgemeinheit dauerhaft zu Gute kommen. Es ist den ÜNB dabei unbenommen, bspw. durch Verwendung eines individuellen Briefkopfes dem eigenen „corporate image“ gerecht zu werden und den einheitlichen Bogen auf diese Weise unternehmensspezifisch zu gestalten. Eine reine Empfehlung seitens der Beschlusskammer als milderer Mittel wäre nicht gleich wirksam gewesen, insoweit war die Genehmigung unter der vorliegenden Auflage zu erteilen.

### **Tenor zu 3)**

#### **zu a)**

Die Modalitäten treten antragsgemäß, mit Ausnahme der unter den Buchstaben a und b genannten Modalitäten, zum 01.10.2021 in Kraft. Dies entspricht auch dem oberen Ende der von den Marktteilnehmern geforderten Umsetzungszeiträume von sechs bis zwölf Monaten, die aufgrund des Umsetzungsaufwands der Abrechnungs- und Datenübermittlungsvorgaben sowie Anpassungen an den Leitsystemen gefordert wurden.

#### **zu b)**

Die Abrechnungsmodalitäten nach Buchstabe b betreffend die Zuordnung zu den Bilanzkreisverantwortlichen und das abrechenbare Arbeitsvolumen für die mFRR treten abweichend von Tenor zu 3) Buchstabe a zum 01.03.2021 in Kraft. Die Modalitäten führen zu Verbesserungen in der Abrechnung der Anbieter von mFRR. Sie können von den Antragstellerinnen schneller umgesetzt werden und erfordern keine Anpassungen von Seiten der Regelreserveanbieter.

#### **zu c)**

Die Abrechnungsmodalitäten nach Buchstabe c betreffend Verstöße der Regelreserveanbieter gegen die Modalitäten für Regelarbeitsgebote in der Vorhaltephase treten abweichend von Tenor zu 3) Buchstabe a zum 03.11.2020 in Kraft.

Mit Inbetriebnahme des Regelarbeitsmarktes wird bei Regelarbeitsgeboten in der Vorhaltephase kein Leistungsentgelt verlangt. Da die bisherigen Regelungen der Rahmenverträge eine Pönalisierung nur über das Leistungsentgelt vorgesehen haben, würde sich ohne die Regelung der §§ 25 Abs. 2 lit. a Ziff. i, 34 Abs. 2 lit. a Ziff. i MfRRA für die Übergangszeit zwischen dem Umsetzungszeitpunkt des Regelarbeitsmarktes zum 03.11.2020 und der Umsetzung des Großteils der restlichen Abrechnungsmodalitäten zum 01.10.2021 eine Regelungslücke ergeben. Da aus Gründen der Systemsicherheit jedoch weiterhin ein entsprechender Anreiz zur pflichtgemäßen Vorhaltung von FRR erforderlich ist, muss die Umsetzung dieser Regelung bereits zum Umsetzungszeitpunkt des Regelarbeitsmarktes erfolgen.

#### **Tenor zu 4)**

Der Tenor zu 4) beinhaltet einen Widerrufsvorbehalt. Damit sichert sich die Beschlusskammer die Möglichkeit, auf etwaige unvorhergesehene Umstände mit einem Widerruf reagieren zu können. So sieht Art. 6 Abs. 3 EB-VO vor, dass die Antragstellerinnen ebenso wie die Bundesnetzagentur als zuständige Regulierungsbehörde Änderungen der Modalitäten für Regelreserveanbieter vorschlagen können. Das Verfahren zur Änderung der Modalitäten auf Grundlage der europäischen Verordnung stellt insbesondere sicher, dass diese mit dem Ziel der Integration der Regelarbeitsmärkte weiterentwickelt sowie neue Erkenntnisse berücksichtigt werden können. Bei Bedarf können sie an derzeit noch nicht konkret absehbare Entwicklungen sowie gegebenenfalls weitergehende oder geänderte rechtliche Vorgaben angepasst werden.

Darüber hinaus stellt die Möglichkeit des Widerrufs sicher, dass die Beschlusskammer durch ein Änderungsverlangen auf unvorhersehbare Entwicklungen, die mit den gesetzlich vorgegebenen europäischen oder nationalen Zielen nicht in Einklang stehen, sowie aus der Anwendung der genehmigten Modalitäten ersichtlich werdenden Änderungsbedarf reagieren kann. Auch hierzu wäre eine Anpassung der genehmigten Modalitäten für Regelreserveanbieter nötig, was einen Widerruf der vorliegenden Genehmigung erforderlich machen kann.

### **Rechtsmittelbelehrung**

Gegen diesen Beschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerde ist bei der Bundesnetzagentur (Hausanschrift: Tulpenfeld 4, 53113 Bonn) einzureichen. Es genügt, wenn die Beschwerde innerhalb der Frist bei dem Oberlandesgericht Düsseldorf (Hausanschrift: Cecilienallee 3, 40474 Düsseldorf) eingeht.

Die Beschwerde ist zu begründen. Die Frist für die Beschwerdebegründung beträgt einen Monat.

Sie beginnt mit der Einlegung der Beschwerde und kann auf Antrag von dem oder der Vorsitzenden des Beschwerdegerichts verlängert werden. Die Beschwerdebegründung muss die Erklärung, inwieweit der Beschluss angefochten und seine Abänderung oder Aufhebung beantragt wird, und die Angabe der Tatsachen und Beweismittel, auf die sich die Beschwerde stützt, enthalten. Die Beschwerdeschrift und die Beschwerdebegründung müssen durch einen Rechtsanwalt unterzeichnet sein.

Die Beschwerde hat keine aufschiebende Wirkung (§ 76 Abs. 1 EnWG).

Christian Mielke  
Vorsitzender

Andreas Fixel  
Beisitzer

Dr. Jochen Patt  
Beisitzer

# **Modalitäten für Regelreserveanbieter gemäß Artikel 18 Abs. 5 der Verordnung (EU) 2017/2195 der Kommission vom 23. November 2017 zur Festlegung einer Leitlinie über den Systemausgleich im Elektrizitätsversorgungssystem**

02.09.2020

Legende:	
Nicht Bestandteil der Konsultation	bereits durch BNetzA genehmigt und/oder für Abrechnung nicht relevant

## Inhalt

TITEL I: ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN .....	4
§ 1 - Gegenstand und Geltungsbereich .....	4
§ 2 - Begriffsbestimmungen und Auslegung .....	4
§ 3 - Qualifikationsverfahren gemäß Art. 18 (5) a) EB-VO .....	4
§ 4 - Beschaffung und Übertragung der Vorhalteverpflichtung gemäß Art. 18 (5) b) EB-VO („Regelleistungsmarkt“) .....	4
§ 5 - Aggregation gemäß Art. 18 (5) c) EB-VO .....	4
§ 6 - Datenbereitstellung während des Präqualifikationsverfahrens und des Betriebes des Regelreservemarktes gemäß Art. 18 (5) d) EB-VO .....	4
§ 7 - Zuordnung der Bilanzkreisverantwortlichen gemäß Art. 18 (5) e) EB-VO .....	4
§ 8 - Datenbereitstellung für die Bewertung der Erbringung gemäß Art. 18 (5) f) EB-VO .....	5
§ 9 - Standort gemäß Art. 18 (5) g) EB-VO .....	5
§ 10 - Abrechenbares Arbeitsvolumen gemäß Art. 18 (5) h) EB-VO .....	5
§ 11 - Abrechnung der Vorhaltung und Erbringung gemäß Art. 18 (5) i) EB-VO und Frist für die Abrechnung gemäß Art. 18 (5) j) EB-VO .....	5
§ 12 - Verstoß gegen die Modalitäten gemäß Art. 18 (5) k) EB-VO .....	7
TITEL II: REGELARTENSPEZIFISCHE BESTIMMUNGEN .....	8
Kapitel 1: FCR .....	8
§ 13 - Beschaffung gemäß Art. 18 (5) b) EB-VO .....	8
§ 14 - Aggregation gemäß Art. 18 (5) c) EB-VO .....	9
§ 15 - Abrechnung der Vorhaltung und Erbringung gemäß Art. 18 (5) i) EB-VO .....	9
§ 16 - Verstoß gegen die Modalitäten gemäß Art. 18 (5) k) EB-VO .....	10
§ 17 - Besicherung .....	11
§ 18 - Vorhaltung, Abruf und Erbringung .....	11
§ 19 - Transparenz .....	12
Kapitel 2: aFRR .....	13
§ 20 - Beschaffung und Übertragung der Vorhalteverpflichtung gemäß Art. 18 (5) b) EB-VO („Regelleistungsmarkt“) .....	13
§ 21 - Aggregation gemäß Art. 18(5) c) EB-VO .....	13
§ 22 - Zuordnung von Bilanzkreisverantwortlichen gemäß Art. 18 (5) e) EB-VO .....	13
§ 23 - Abrechenbares Arbeitsvolumen gemäß Art. 18 (5) h) EB-VO .....	13
§ 24 - Abrechnung der Vorhaltung und Erbringung gemäß Art. 18 (5) i) EB-VO .....	16
§ 25 - Verstoß gegen Modalitäten gemäß Art. 18 (5) k) EB-VO .....	17
§ 26 - Besicherung .....	20
§ 27 - Vorhaltung, Abruf und Erbringung .....	20

## Modalitäten für Regelreserveanbieter | Seite 3 von 35

§ 28 - Transparenz .....	23
Kapitel 3: mFRR .....	23
§ 29 - Beschaffung und Übertragung der Vorhalteverpflichtung gemäß Art. 18 (5) b) EB-VO („Regelleistungsmarkt“).....	23
§ 30 - Zuordnung der Bilanzkreisverantwortlichen gemäß Art. 18 (5) e) EB-VO.....	23
§ 31 - Datenbereitstellung für den Betrieb des Reservemarktes gemäß Art. 18 (5) f) EB-VO .....	24
§ 32 - Abrechenbares Arbeitsvolumen gemäß Art. 18 (5) h) EB-VO .....	24
§ 33 - Abrechnung der Vorhaltung und Erbringung gemäß Art. 18 (5) i) EB-VO .....	25
§ 34 - Verstoß gegen die Modalitäten gemäß Art. 18 (5) k) EB-VO .....	26
§ 35 - Besicherung.....	30
§ 36 - Vorhaltung, Abruf und Erbringung .....	30
§ 37 - Transparenz .....	31
TITEL III: REGELARBEITSMARKT .....	31
§ 38 - Regelarbeitsmarkt.....	31
TITEL IV: ÜBERGANGS- UND SCHLUSSBESTIMMUNGEN .....	31
§ 39 - Umsetzungsfristen .....	31
<b>[Anhang A] Stammdaten .....</b>	<b>32</b>

## TITEL I: ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

### § 1 - Gegenstand und Geltungsbereich

[...]

### § 2 - Begriffsbestimmungen und Auslegung

[...]

### § 3 - Qualifikationsverfahren gemäß Art. 18 (5) a) EB-VO

[...]

### § 4 - Beschaffung und Übertragung der Vorhalteverpflichtung gemäß Art. 18 (5) b) EB-VO („Regelleistungsmarkt“)

[...]

### § 5 - Aggregation gemäß Art. 18 (5) c) EB-VO

[...]

### § 6 - Datenbereitstellung während des Präqualifikationsverfahrens und des Betriebes des Regelreservemarktes gemäß Art. 18 (5) d) EB-VO

[...]

### § 7 - Zuordnung der Bilanzkreisverantwortlichen gemäß Art. 18 (5) e) EB-VO

- (1) Der Regelreserveanbieter ist verpflichtet, in der LFR-Zone des Anschluss-ÜNB einen Bilanzkreis (Anbieter-Bilanzkreis) je Pool zu benennen. Ein Anbieter-Bilanzkreis kann für mehrere Regelreservearten verwendet werden.

## **§ 8 - Datenbereitstellung für die Bewertung der Erbringung gemäß Art. 18 (5) f) EB-VO**

- (1) Für die Bewertung der Erbringung von Regelreserve durch die ÜNB sind die im Anhang B beschriebenen Offline- und Echtzeitdaten von den Regelreserveanbietern bereitzustellen und zu archivieren.
- (2) Die Form und Art der an den ÜNB bereitzustellenden und zu archivierenden Daten für Technische Einheiten, Reserveeinheiten, Reservegruppen und den jeweiligen Pool sind in Anhang B geregelt.
- (3) Der Regelreserveanbieter unterstützt den Anschluss-ÜNB bei dessen Kontrolle der Vorhaltung und Erbringung von FCR/aFRR/mFRR und stellt ihm weitere für die Überprüfung erforderliche verfügbare Informationen (auch in elektronischer Form), sofern sie nicht dem Anschluss-ÜNB bereits auf sonstige Weise in geeigneter Form zur Verfügung stehen, auf Anfrage bereit. Zur eindeutigen Abgrenzung der gelieferten FCR/aFRR/mFRR von der sonstigen Erzeugung/Last sind dem Anschluss-ÜNB alle hierzu erforderlichen Daten (z.B. Einsatzfahrpläne) zur Verfügung zu stellen. Diese Daten sind bei Aufforderung durch den jeweiligen Anschluss-ÜNB innerhalb von 10 Arbeitstagen rückwirkend für einen Zeitraum von maximal sechs Wochen auf eigene Kosten von den Regelreserveanbietern bereitzustellen.
- (4) Der Regelreserveanbieter trägt Sorge für die Qualität und die Konsistenz der im Anhang B genannten vereinbarten Offline- und Echtzeitdaten sowie deren lückenloser Bereitstellung für den Zeitraum der Leistungsvorhaltung und Erbringung. Vom Regelreserveanbieter mangelhaft bereitgestellte Daten stellen einen Verstoß gegen die Modalitäten dar und berechtigen den Anschluss-ÜNB zu den Maßnahmen gem. der Regelungen in Titel II der jeweiligen Regelreserveart.
- (5) Auf Anforderung des Anschluss-ÜNB können die Regelreserveanbieter dazu verpflichtet werden, für die Technischen Einheiten, die aufgrund der Leistungsschwelle nicht durch die regulären Meldeprozesse erfasst sind, analogen Meldepflichten nachzukommen.

## **§ 9 - Standort gemäß Art. 18 (5) g) EB-VO**

[...]

## **§ 10 - Abrechenbares Arbeitsvolumen gemäß Art. 18 (5) h) EB-VO**

(gestrichen)

## **§ 11 - Abrechnung der Vorhaltung und Erbringung gemäß Art. 18 (5) i) EB-VO und Frist für die Abrechnung gemäß Art. 18 (5) j) EB-VO**

- (1) Die ÜNB legen für die Abrechnung folgende allgemeine Vorgaben für Regelreserveanbieter fest:
  - a) Der Anschluss-ÜNB erstellt dem Regelreserveanbieter eine Gutschrift.



- b) Abrechnungszeitraum ist der Kalendermonat (Abrechnungsmonat).
- c) Der Anschluss-ÜNB erstellt innerhalb von 15 Arbeitstagen nach Ablauf eines Monats die Abrechnung mitsamt der zugrundeliegenden Dokumentation und sendet diese an die vertraglich vereinbarte Kontaktstelle des Regelreserveanbieters für die Abrechnung.
- d) Die Zahlungen werden zu dem in der Abrechnung genannten Zeitpunkt fällig, spätestens jedoch 30 Tage nach deren Erhalt und spätestens bis zum 15. Arbeitstag des zweiten Monats, der auf den Abrechnungszeitraum folgt. Das Wertstellungsdatum ist auf der Gutschrift anzugeben.
- e) Von den Fristen der Gutschrifterstellung und des Wertstellungstermins kann abgewichen werden, falls der Anschluss-ÜNB die Notwendigkeit feststellt, die Vorhaltung oder Erbringung beim Regelreserveanbieter nach § 8 Abs. (3) zu überprüfen. Die Notwendigkeit zur Überprüfung kann sich ergeben, wenn sich beispielweise der begründete Verdacht eines Fehlverhaltens (z.B. aufgrund unplausibler Daten) oder auf Missbrauch ergibt oder der Regelreserveanbieter bereits durch Fehlverhalten aufgefallen ist und sich in der Bewährungsphase gemäß Titel II befindet. Die Erstellung der Gutschrift erfolgt spätestens 10 Arbeitstage nach Abschluss der Überprüfung.
- f) Im Falle technischer und/oder organisatorischer Probleme bei der Datenbereitstellung behält sich der Anschluss-ÜNB vor, abweichende Regelungen für die Dokumentation der Abrechnungsgrundlage festzulegen. Probleme liegen vor, wenn die für die Abrechnung oder die zur Verifizierung der Erbringung benötigten Informationen nicht vom Regelreserveanbieter zur Verfügung gestellt werden. Gründe hierfür können u.a. sein, dass
  - i. die Daten nicht mehr vorliegen, da diese weder an den Anschluss-ÜNB übermittelt noch vom Regelreserveanbieter archiviert wurden,
  - ii. der Regelreserveanbieter die Daten nicht zur Verfügung stellen möchte oder
  - iii. der Regelreserveanbieter die gesetzte Frist zur Datenlieferung nicht einhält.
- g) Die Abrechnungen erfolgen je Regelreserveart gesondert für Leistung (Vorhaltung) und Arbeit (Erbringung), sofern diese für die jeweilige Teilnahme am Regelleistungsmarkt und/oder Regelarbeitsmarkt vergütet wird.
- h) Auf einer Gutschrift werden Monatssummen ausgewiesen, die sich aus der Summation der Einzelvertragswerte ergeben. Zu den Monatssummen werden die jeweiligen Umsatzsteuerbeträge angegeben.
- i) Der Anschluss-ÜNB sendet die Gutschrift an den im Vertrag genannten Rechnungsempfänger.
- j) Eine Abrechnung erfolgt immer dann, wenn der Regelreserveanbieter im betroffenen Abrechnungsmonat mindestens einen Zuschlag erhalten hat.

- k) Die Zahlungen erfolgen stets unter dem Vorbehalt einer Berichtigung bzw. Rückforderung, falls sich nachträglich Beanstandungen ergeben sollten. Die gesetzliche Verjährung bleibt davon unberührt.
- (2) Die ÜNB legen für die Abrechnung der Leistung von Regelleistungsgeboten folgende Vorgaben für Regelreserveanbieter fest:
- a) Abrechnungsgrundlage sind alle bezuschlagten Einzelverträge des Regelreserveanbieters aus dem Ausschreibungsverfahren für den Regelleistungsmarkt (Leistungsentgelt), die dem Anschluss-ÜNB zugeordnet sind, der hierfür abzurechnende Leistungspreis sowie etwaige vom Regelreserveanbieter gemeldete oder vom Anschluss-ÜNB festgestellte Einschränkungen der Leistungsvorhaltung (Kürzung des Leistungsentgelts) und aufgrund dieser abzurechnende Anreizkomponenten.
  - b) Die Berechnung des Leistungsentgelts erfolgt einzelvertragsweise, wobei sich der Betrag aus der Multiplikation der bezuschlagten Leistung mit dem abzurechnenden Leistungspreis, kaufmännisch auf ganze Eurocent gerundet, ergibt.
  - c) Die Berechnung der Anreizkomponenten sowie Kürzung des Leistungsentgelts erfolgt gemäß der Regelungen in Titel II zu den Verstößen gegen Modalitäten bei den jeweiligen Regelreservearten. Das Ergebnis wird kaufmännisch auf ganze Eurocent gerundet.
  - d) Die Monatssummen für das Leistungsentgelt, die Kürzung des Leistungsentgelts und etwaige Anreizkomponenten werden auf einer Gutschrift separat ausgewiesen. Abschließend erfolgt eine Saldierung dieser Einzelpositionen zu einem monatlichen Netto- und Bruttobetrag.
- (3) Die ÜNB legen für die Abrechnung der Arbeit von Regelarbeitsgeboten folgende Vorgaben für Regelreserveanbieter fest:
- a) Das Arbeitsentgelt für die erbrachte positive (respektive negative) Regelarbeit wird auf Basis der Regelungen in Titel II der für jeden Einzelvertrag berechneten abrechenbaren Arbeitsvolumen und dem im betreffenden Einzelvertrag abzurechnenden Arbeitspreis(en) unter Berücksichtigung der Zahlungsrichtung für jede Viertelstunde berechnet. Die je Viertelstunde ermittelten Arbeitsentgelte werden jeweils kaufmännisch auf ganze Eurocent gerundet.
  - b) Die Monatssummen für Arbeitsmengen und Arbeitsentgelt werden getrennt je Liefer- und Zahlungsrichtung auf einer Gutschrift ausgewiesen. Etwaige Anreizkomponenten werden als eine separate Position ausgewiesen. Abschließend erfolgt eine Saldierung der Einzelpositionen zu einem monatlichen Netto- und Bruttobetrag.

## § 12 - Verstoß gegen die Modalitäten gemäß Art. 18 (5) k) EB-VO

(gestrichen)

## TITEL II: REGELARTENSPEZIFISCHE BESTIMMUNGEN

### Kapitel 1: FCR

#### § 13 - Beschaffung gemäß Art. 18 (5) b) EB-VO

- (1) Die deutschen ÜNB schreiben den Bedarf an FCR als symmetrisches (die Höhe des positiven Leistungsbedarfs ist gleich der Höhe des negativen Leistungsbedarfs) Leistungsband aus.
- (2) Die Ausschreibung der FCR erfolgt kalendertäglich für einen Erbringungszeitraum von jeweils 4 Stunden (0-4h, 4-8h, 8-12h, 12-16h, 16-20h, 20-24h) .
- (3) Die Ausschreibung der FCR öffnet D-14 für den Erbringungstag D und schließt am Vortag (D-1) um 08:00 Uhr. Die Information über die Zuschlagserteilung an die Anbieter erfolgt spätestens 08:30 Uhr. Sofern der Bedarf an FCR nicht vollständig in der Ausschreibung gedeckt werden kann, haben die Übertragungsnetzbetreiber das Recht, eine zweite Ausschreibung zur Bedarfsdeckung durchzuführen.
- (4) Es sind unteilbare Gebote bis zu 25 MW gestattet und es wird im gesamten FCR-Beschaffungsprozess keine paradoxerweise abgelehnten teilbaren Gebote geben, d.h. dass alle Ergebnisse, die zu paradoxerweise abgelehnten teilweisen Geboten führen, abgelehnt werden.
- (5) Die Mindestgebotsgröße beträgt 1 MW und das Gebotsinkrement 1 MW (das Ergebnis der Aufteilung eines Gebotes muss eine ganze Zahl sein).
- (6) Die Vergabe der FCR erfolgt nach einem Algorithmus der auf folgenden Grundsätzen basiert:
  - a) Der Input für den Optimierungsalgorithmus besteht aus:
    - i) den von den RRA eingehenden Regelleistungsgeboten, die Informationen über Mengen (teilbar und unteilbar), Preis, Zeitpunkt der Einreichung und den angeschlossenen ÜNB beinhalten;
    - ii) dem Bedarf jedes Landes (inkl. Kernanteil und Exportlimit).
  - b) Die Ziel-Funktion des Zuteilungsalgorithmus ist:
    - i) die Minimierung der Gesamtkosten der Beschaffung.
  - c) Die Nebenbedingungen des Optimierungsalgorithmus lauten:
    - i) Anwendung der Import- und Exportgrenzen für ein Land gemäß Art. 33 (2) EB-VO, welcher vorsieht, dass die ÜNB in ihren Vorschlägen die „betrieblichen Sicherheitsgrenzwerte gemäß Teil IV Titel VIII Kapitel 1 und 2 der Verordnung (EU) 2017/1485 der Kommission“ berücksichtigen;

## Modalitäten für Regelreserveanbieter | Seite 9 von 35

- ii) Sicherstellung, dass die Gesamtmenge der beschafften Regelleistung der Gesamtmenge des FCR-Bedarfs entspricht oder diese überschreitet (eine Überbeschaffung hinsichtlich der Menge ist möglich, wenn sie die Beschaffungskosten insgesamt gemäß Art. 58 (3) und (4) EB-VO minimiert). Unteilbare Gebote werden akzeptiert, wenn die Annahme die Beschaffungskosten insgesamt reduziert und nicht zu paradoxerweise abgelehnten teilbaren Geboten führt;
- iii) Beachtung der Unteilbarkeit von Geboten;
- iv) Sicherstellung, dass im Fall von Geboten mit identischen Preisen ein früher eingereichtes Angebot Priorität hat;
- v) Sofern ein Satz gleichermaßen optimaler Lösungen zur Deckung des Bedarfs eines Landes vorhanden ist, haben die zu diesem Land gehörenden Gebote Vorrang vor den Geboten aus anderen Ländern, um einen übermäßigen grenzüberschreitenden Austausch unter Berücksichtigung von Bedingung (iv) zu vermeiden;
- vi) Nach Berücksichtigung aller dieser Bedingungen und Präferenzen wird - sofern weiterhin mehr als eine optimale Lösung vorhanden ist (z.B. zwei Gebote mit derselben Menge, denselben Kosten und demselben Zeitstempel) - das erste Ergebnis des Algorithmus akzeptiert.

Auf Antrag eines Übertragungsnetzbetreibers und nach dessen Genehmigung durch die Bundesnetzagentur kann zusätzlich zum Leistungspreis auch die Anschlussregelzone als Kriterium für die Zuschlagerteilung herangezogen werden, sofern dies zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit erforderlich ist (Kernanteil).

**§ 14 - Aggregation gemäß Art. 18 (5) c) EB-VO**

(gestrichen)

**§ 15 -Abrechnung der Vorhaltung und Erbringung gemäß Art. 18 (5) i) EB-VO**

- (1) Die Vorhaltung und Erbringung von FCR wird durch die Vergütung mit dem abzurechnenden Leistungspreis abgegolten. Ein abrechenbares Arbeitsvolumen muss daher nicht bestimmt werden.
- (2) Der abzurechnende Leistungspreis für alle innerhalb einer Ausschreibung und einer Produktzeitscheibe bezuschlagten Angebote aus den teilnehmenden Ländern, bei denen weder die maximale Import- noch die maximale Exportkapazität gemäß § 13 erreicht wurde, entspricht dem höchsten gebotenen Leistungspreis dieser bezuschlagten Angebote.
- (3) Der abzurechnende Leistungspreis für alle innerhalb einer Ausschreibung und einer Produktzeitscheibe bezuschlagten Angebote aus einem teilnehmenden Land, bei dem die maximale Import- oder die maximale Exportkapazität gemäß § 13 erreicht wurde, entspricht dem höchsten gebotenen Leistungspreis der in diesem Land bezuschlagten Angebote.

- (4) Ausschreibungen werden unabhängig voneinander behandelt und abgerechnet, auch wenn sie, z.B. gemäß § 13 aufgrund einer lokalen Unterdeckung des ausgeschriebenen Bedarfs an FCR, für dieselbe Produktzeitscheibe durchgeführt werden.

## § 16 - Verstoß gegen die Modalitäten gemäß Art. 18 (5) k) EB-VO

- (1) Verstößt der Regelreserveanbieter von FCR gegen die Modalitäten, ist der Anschluss-ÜNB zu den folgenden Maßnahmen berechtigt:

- a) Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflichten in den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder im Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Vorhaltung oder Erbringung von FCR verletzt, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht, die Vergütung zur Vorhaltung von Reserveleistung (Leistungsvergütung) mengen- und zeitanteilig zu kürzen.
  - i. Inbegriffen sind alle Fälle, in denen die Leistung nicht oder nicht vollständig vorgehalten oder erbracht wurde oder hätte erbracht werden können sowie eine Verifizierung aufgrund mangelnder Datenbereitstellung gemäß § 8 nicht möglich ist.
  - ii. Die nicht vorgehaltene Leistung ergibt sich dabei aus der Menge und Dauer, in der die Leistung nicht für einen Abruf zur Verfügung stand oder gestanden hätte.
  - iii. Die nicht erbrachte Leistung berechnet sich entsprechend der Leistung und Dauer, die der Anbieter in Abhängigkeit der Frequenzabweichung hätte liefern müssen, jedoch nicht geliefert hat.
  - iv. Stellt der Regelreserveanbieter dem Anschluss-ÜNB die Daten gemäß § 8 nicht fristgerecht zur Verfügung, gilt die Leistung im betroffenen Zeitraum als nicht vorgehalten und nicht erbracht.
  - v. Sollte der Regelreserveanbieter mehrere Einzelverträge bedienen, erfolgt die Einstufung, welche der betroffenen Einzelverträge als erfüllt zu betrachten sind, in der Reihenfolge der Leistungspreise, beginnend mit dem niedrigsten Leistungspreis.
- b) Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflichten in den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder im Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Vorhaltung oder Erbringung von FCR wiederholt oder grob verletzt, kann der Anschluss-ÜNB vom Regelreserveanbieter verlangen, eine Stellungnahme zu den Verstößen und einen Plan für Abhilfemaßnahmen zur Prüfung vorzulegen. Außerdem kann der Anschluss-ÜNB eine 12-monatige Bewährungsphase aussprechen. Zu groben Verletzungen zählen insbesondere:
  - i. Nicht oder nicht vollständige Erbringung der FCR durch den Regelreserveanbieter, weil er Gebote abgegeben hatte, obwohl er bei Wahrung seiner Sorgfaltspflicht hätte wissen müssen, dass er diese nicht (vollständig) erbringen kann,
  - ii. die Übermittlung keiner oder nicht korrekt gebildeter Werte oder Daten oder
  - iii. eine Betriebsweise der RG/RE, die eine vertragsgemäße Erbringung der FCR nicht gewährleistet (z.B. Nichterreichbarkeit des Anbieters, fehlender Zugriff auf die RG/RE

oder mangelhafte Steuerbarkeit der RG/RE, Verlassen des zulässigen Arbeitsbereichs bei RG/RE mit begrenztem Energiespeicher).

- c) Hat der Anschluss-ÜNB gemäß Buchstabe b eine Bewährungsphase ausgesprochen, hat er das Recht, während der Bewährungsphase bei jeder nicht oder nicht vollständigen Vorhaltung oder Erbringung ohne weitere Vorankündigung die Anreizkomponente „Vorhaltung“ abzurechnen. Diese ergibt sich aus dem gemäß Buchstabe a ermittelten Mengen- und Zeitanteil (MWh) multipliziert mit dem Maximum (EUR/MWh) aus:
    - i. ID AEP der betroffenen Viertelstunde (gemäß Festlegung BK6-19-552) multipliziert mit dem Faktor 1,25,
    - ii. ID AEP der betroffenen Viertelstunde erhöht um 10 EUR/MWh oder
    - iii. durchschnittlicher abzurechnender Leistungspreis aller im deutschen Marktgebiet bezuschlagten Einzelverträge der jeweiligen Produktzeitscheibe.
  - d) Kommt es während der Bewährungsphase gemäß Buchstabe c zu mehrfachen groben Pflichtverletzungen oder wird der Plan gemäß Buchstabe b nicht umgesetzt, ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, die die vermarktete Leistung einzuschränken oder die Qualifizierung des Regelreserveanbieters befristet auszusetzen. Die Entscheidung hierüber erfolgt in Abhängigkeit der Höhe der nicht vorgehaltenen oder erbrachten Leistung. Zudem erfolgt eine Überprüfung der Qualifizierung des Regelreserveanbieters.
  - e) Kommt es auch nach Anwendung von Buchstabe d innerhalb der Bewährungsphase zu weiteren groben Pflichtverletzungen des Regelreserveanbieters, ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, die Qualifizierung des Regelreserveanbieters zu entziehen.
- (2) Bei Pflichtverletzungen durch grobe Fahrlässigkeit oder Vorsatz des Regelreserveanbieters ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, Abs. (1) Buchstabe e) nach einmaliger Pflichtverletzung anzuwenden.
- (3) Nachgewiesene Mehrkosten des Anschluss-ÜNB, die durch die nicht oder nicht vollständige Vorhaltung und/oder Erbringung oder die Übererfüllung der Anforderung von FCR durch den Regelreserveanbieter entstehen, hat der Regelreserveanbieter zu erstatten. Zahlungen aus der Anreizkomponente „Vorhaltung“ für dieselbe Pflichtverletzung werden abgezogen.

## § 17 - Besicherung

[...]

## § 18 - Vorhaltung, Abruf und Erbringung

- (1) Für die Dauer eines Einzelvertrages zwischen dem Regelreserveanbieter von FCR und dem Anschluss-ÜNB ist der Regelreserveanbieter in der dem betreffenden Produkt entsprechenden Zeitscheibe zur ständigen und vollständigen Vorhaltung der vertraglich vereinbarten Regelleistung verpflichtet.

- (2) Der Abruf der FCR hat automatisch und dezentral in den Anlagen der Regelreserveanbieter von FCR zu erfolgen. Die angeforderte FCR ergibt sich aus der dezentral gemessenen Frequenzabweichung.
- (3) Nach Abruf ist der Regelreserveanbieter zur vollständigen Erbringung der angeforderten Regelleistung unter Beachtung der in den gemäß den Regelungen der SO-VO festgelegten PQ-Bedingungen genannten Aktivierungsgeschwindigkeiten entsprechend der Leistungsanforderung verpflichtet. Eine temporäre Übererfüllung von mehr als 30% der angeforderten FCR ist zu vermeiden und eine dauerhafte Übererfüllung von mehr als 20% nicht zulässig. Bei Frequenzabweichungen über bzw. unter 200 mHz ist eine FCR-Erbringung über die bezuschlagte Leistung hinaus sowie eine Übererfüllung erwünscht.
- (4) Der Anschluss-ÜNB hat das Recht, jederzeit während des Vorhaltezeitraums eine Funktionskontrolle der Primärregelfähigkeit der Technischen Einheiten vorzunehmen, die für die Erbringung von FCR durch den Regelreserveanbieter vorgesehen sind bzw. eingesetzt werden. Dies kann im Rahmen von betriebsbegleitenden Messungen oder durch eigens mit dem Anbieter abgestimmte Funktionstests erfolgen.
- (5) Die ordnungsgemäße Lieferung der Regelreserve umfasst die physikalische Einspeisung oder Entnahme an den in der Präqualifikation vereinbarten Netzeinspeisepunkten und die Echtzeitübermittlung und Archivierung der in Anhang B beschriebenen Daten.
- (6) Der Istwert der FCR stellt die Summe der FCR-Istwerte der sich im Pool befindlichen Reserveeinheiten und Reservegruppen dar. Der FCR-Istwert beteiligter Reserveeinheiten und Reservegruppen ergibt sich aus dem Istwert der Einspeisung oder Entnahme abzüglich des gemeldeten Arbeitspunktes am vereinbarten Netzeinspeisepunkt. Bei der Bestimmung des FCR-Istwertes sind eine eventuelle Erbringung anderer Regelreservearten sowie eine Veränderung des Arbeitspunktes zu berücksichtigen. Die Bestimmung des FCR-Istwertes wird im Detail in den PQ-Bedingungen erläutert.
- (7) An der Vorhaltung beteiligte Reserveeinheiten oder Reservegruppe mit begrenztem Energiespeicher dürfen den zulässigen Arbeitsbereich nicht verlassen. Andernfalls gilt die hier allokierte Leistung als nicht vorgehalten.
- (8) Einschränkungen bei der Erfüllung der Vorhaltungs- oder Erbringungspflicht meldet der Regelreserveanbieter dem Anschluss-ÜNB unverzüglich nach Bekanntwerden auf dem hierfür vom Anschluss-ÜNB festgelegten Meldeweg.

## § 19 - Transparenz

[...]

## Kapitel 2: aFRR

### § 20 - Beschaffung und Übertragung der Vorhalteverpflichtung gemäß Art. 18 (5) b) EB-VO („Regelleistungsmarkt“)

[...]

### § 21 - Aggregation gemäß Art. 18(5) c) EB-VO

(gestrichen)

### § 22 - Zuordnung von Bilanzkreisverantwortlichen gemäß Art. 18 (5) e) EB-VO

- (1) Im Falle der aFRR werden die abgerechneten Regelarbeitsmengen für aFRR (zuteilbare Akzeptanzmenge gemäß § 23) gemäß den Marktprozessen für die Bilanzkreisabrechnung Strom (MaBiS) als „Überführungszeitreihe Sekundärenergieleistung“ bei der Bilanzkreis-Abrechnung des Anbieter-Bilanzkreises gemäß § 7 berücksichtigt. Für positive aFRR-Arbeit wird hierfür der Zeitreihentyp SRI verwendet und für negative aFRR-Arbeit der Typ SRE. Über die abgerechnete Menge hinausgehende erbrachte Arbeitsmengen verbleiben im Anbieterbilanzkreis.
- (2) Der bilanzielle Ausgleich zwischen dem Anbieterbilanzkreis und den Bilanzkreisen Dritter obliegt dem Regelreservanbieter und erfolgt ohne Zutun des Anschluss-ÜNB.

### § 23 - Abrechenbares Arbeitsvolumen gemäß Art. 18 (5) h) EB-VO

- (1) Das abrechenbare Arbeitsvolumen je Pool wird auf Basis der vom Anschluss-ÜNB festgestellten und dokumentierten Daten über die Erbringung, im Wesentlichen dem Soll- und Istwert gemäß §§ 8 und 27, sowie die daraus vom Anschluss-ÜNB berechneten und dokumentierten abrechnungsrelevanten Regelarbeitsmengen für aFRR für jede Sekunde und je Abrufrichtung bestimmt. Die Abrechnung des Regelreservanbieters erfolgt mit den Arbeitsvolumen der zuteilbaren Akzeptanzmengen sowie der zuteilbaren Untererfüllung. Zu deren Bestimmung sind folgende Berechnungsschritte unter Berücksichtigung des Akzeptanzkanals gemäß § 27 erforderlich:

- a) Umrechnung in das 1-Sekunden-Intervall

- i. Erfolgt die Echtzeitdatenübertragung mit dem Anschluss-ÜNB in längeren Intervallen als eine Sekunde, so wird eine Umrechnung in das 1-Sekunden-Intervall durchgeführt. Dabei werden mit dem letzten Wert des Vorintervalls die zusätzlichen Intervalle aufgefüllt.

- b) Bestimmung der Akzeptanzwerte je Pool



- i. Im Fall der positiven aFRR gelten Istwertanteile von der Nulllinie bis zur oberen Grenze des Akzeptanzkanals als Akzeptanzwerte. Istwertanteile oberhalb der Grenze finden keine weitere Berücksichtigung.
- ii. Im Fall der negativen aFRR gelten Istwertanteile von der Nulllinie bis zur unteren Grenze des Akzeptanzkanals als Akzeptanzwerte. Istwertanteile unterhalb der Grenze finden keine weitere Berücksichtigung.

c) Bestimmung der Untererfüllung je Pool

- i. Im Fall der positiven aFRR gilt eine Erbringung unterhalb der unteren Grenze des Akzeptanzkanals als nicht tolerierte Untererfüllung, sofern die Grenze um mehr als 5% unterschritten wird. Der Wert der Untererfüllung entspricht der Differenz vom Akzeptanzwert der positiven aFRR bis zur unteren Grenze abzüglich 5% (entspricht 95% der Grenze).
- ii. Im Fall der negativen aFRR gilt eine Erbringung oberhalb der oberen Grenze des Akzeptanzkanals als nicht tolerierte Untererfüllung, sofern die Grenze um mehr als 5% überschritten wird. Der Wert der Untererfüllung entspricht der Differenz vom Akzeptanzwert der negativen aFRR bis zur oberen Grenze abzüglich 5% (entspricht 95% der Grenze).

d) Bestimmung der zuteilbaren Akzeptanzwerte je Pool

- i. Der zuteilbare Akzeptanzwert einer Abrufrichtung entspricht grundsätzlich dem Akzeptanzwert dieser Abrufrichtung. Dies gilt solange, bis die zuteilbaren Akzeptanzwerte im Verlauf des aktuellen Abrufs noch nicht das Arbeitsvolumen der Sollwerte für diese Abrufrichtung erreicht haben (positive Mengenbilanz zum Zeitpunkt t-1). Andernfalls findet eine Reduzierung auf den Sollwert zum Zeitpunkt t zuzüglich des Werts der Mengenbilanz zum Zeitpunkt t-1 statt.
- ii. Zur Bestimmung der Mengenbilanz zum Zeitpunkt t für die positive Abrufrichtung wird vom Sollwert dieser Abrufrichtung der Akzeptanzwert, mindestens aber der positive Anteil der unteren Grenze des Akzeptanzkanals, abgezogen. Das Ergebnis wird auf den Wert der Mengenbilanz zum vorhergehenden Zeitpunkt (t-1) addiert. Falls die obere Grenze des Akzeptanzkanals kleiner oder gleich null ist, hat die Mengenbilanz den Wert null. Ein negativer Wert der Mengenbilanz ist nicht zulässig.
- iii. Zur Bestimmung der Mengenbilanz zum Zeitpunkt t für die negative Abrufrichtung wird vom absoluten Sollwert dieser Abrufrichtung der Akzeptanzwert, mindestens aber der Absolutwert des negativen Anteils der oberen Grenze des Akzeptanzkanals, abgezogen. Das Ergebnis wird auf den Wert der Mengenbilanz zum vorhergehenden Zeitpunkt (t-1) addiert. Falls die untere Grenze des Akzeptanzkanals größer oder gleich null ist, findet keine Addition statt. Ein negativer Wert der Mengenbilanz ist nicht zulässig.

e) Bestimmung der zuteilbaren Untererfüllung je Pool

- i. Eine Untererfüllung gemäß Buchstabe c) gilt als zuteilbar, wenn die gemäß § 25 Absatz 2 Buchstabe b) definierte zeitliche Toleranz überschritten wurde. Hierfür werden je Abrufrichtung die Anzahl der Fälle mit Untererfüllung im Zeitbereich von t-299 bis t gezählt und in Relation zu den 300 Sekunden Gesamtdauer des Betrachtungszeitraums gesetzt. Ergibt sich dabei ein höherer Anteil als die definierte Toleranz, gilt die Untererfüllung als abrechenbar.
- (2) Die Zuteilung der unter Abs. (1) bestimmten Poolsummenwerte auf die Einzelverträge erfolgt jeweils im Verhältnis der Anteile eines aktivierten Einzelvertrags für Regularbeit an der äußeren Grenze des Akzeptanzkanals zum Zeitpunkt t. Der Maximalwert eines Einzelvertrags wird zu jedem Zeitpunkt durch dessen bezuschlagte Leistung bestimmt. Zu Zeitpunkten der Rampenphase bei Produktwechseln gemäß § 27 Abs. (9) erfolgt bis zur Erreichung des Wendepunkts die Zuteilung zu den beendeten Einzelverträgen (abrechnungstechnische Verlängerung der Einzelverträge), darüber hinaus zu den Einzelverträgen des aktuellen Abrechnungsintervalls.
- (3) Zur Herstellung einer vollständigen Datengrundlage können Datenlücken durch den Anschluss-ÜNB mit Hilfe von Ersatzwerten geschlossen werden. Bei Datenlücken mit einer Dauer von maximal 30 Sekunden erfolgt dies durch eine lineare Interpolation. Bei Datenlücken mit einer Dauer von mehr als 30 Sekunden werden die Ersatzwerte mit null festgelegt. Der Regelreserveanbieter kann den Ersatzwerten unter Einhaltung der geltenden Frist im Rahmen der Tagesabstimmung widersprechen und den Ersatz mit den von ihm aufgezeichneten Werten verlangen, sofern er die Pflichten gem. § 8 Abs. (5) erfüllt hat.
- (4) Die dokumentierten Regularbeitsmengen für aFRR werden im Rahmen einer Tagesabstimmung tagesscharf und arbeitstäglich, in der Regel am folgenden Arbeitstag (Mo. – Fr.) bis 10:00 Uhr, vom Anschluss-ÜNB in elektronischer Form (z.B. Excel- „KISS“-Format) dem Regelreserveanbieter zur Prüfung zur Verfügung gestellt. Der Regelreserveanbieter erhält dabei folgende Werte im 15 min-Zeitraster, die auf Basis der vom Anschluss-ÜNB aufgezeichneten sekundlichen Daten berechnet wurden:
  - a) als Pool-Summenwerte je Lieferrichtung (Summe aller Einzelverträge):
    - i. Soll-Regularbeitsmengen für aFRR,
    - ii. Ist-Regularbeitsmengen für aFRR,
    - iii. Status Sollwert (Kennzeichen zur Ersatzwertbildung als Anzahl der Sekunden),
    - iv. Status Istwert (Kennzeichen zur Ersatzwertbildung als Anzahl der Sekunden),
    - v. Akzeptanzmengen,
    - vi. zuteilbare Akzeptanzmengen (=abgerechnete Regularbeitsmengen für aFRR),
    - vii. Untererfüllungsmengen,
    - viii. zuteilbare Untererfüllungsmengen (=abgerechnete Untererfüllungsmengen für aFRR),
    - ix. Übererfüllungsmengen, sowie
  - b) als Einzelvertragswerte (identifiziert per Einzelvertragsnummer):
    - i. zuteilbare Akzeptanzmengen (=abgerechnete Regularbeitsmengen für aFRR),
    - ii. zuteilbare Untererfüllungsmengen (=abgerechnete Untererfüllungsmengen für aFRR).

- (5) Der Regelreserveanbieter plausibilisiert die ihm im Rahmen der Tagesabstimmung zur Verfügung gestellten Daten innerhalb von fünf Arbeitstagen nach Erhalt und meldet ggf. festgestellte Abweichungen dem Anschluss-ÜNB unverzüglich. Erfolgt dies nicht, so gelten diese Werte als akzeptiert. Der Anschluss-ÜNB prüft die vom Regelreserveanbieter festgestellten Abweichungen innerhalb von drei Arbeitstagen.
- (6) Verletzt der Regelreserveanbieter seine Pflichten zur Datenbereitstellung von Echtzeitdaten gemäß § 8, hat er kein Recht auf Korrektur der vom ÜNB festgelegten Werte.

## § 24 - Abrechnung der Vorhaltung und Erbringung gemäß Art. 18 (5) i) EB-VO

- (1) Im Falle von **Regelleistungsgeboten** (aFRR-Leistung) gelten außerdem folgende Regeln:

- a) Zusätzlich kann eine Abrechnung der Anreizkomponente „Vorhaltung“ gemäß § 25 Abs. (1) erfolgen.

- (2) Im Falle von **Regelarbeitsgeboten** (aFRR-Arbeit) gelten außerdem folgende Regeln:

- a) Abrechnungsgrundlage sind die gemäß § 23 bestimmten abrechenbaren Arbeitsvolumen, die grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreise für aFRR und die gemäß § 38 bestimmten Arbeitspreise je Einzelvertrag für Regularbeit („Gebotspreis“).
- b) Das Arbeitsentgelt einer Viertelstunde und je Einzelvertrag für die positive (respektive negative) zuteilbare Akzeptanzmenge ergibt sich aus der Summe aller Produkte der für jede Sekunde durchgeführten Multiplikation der zuteilbaren Akzeptanzmenge mit dem abzurechnenden Arbeitspreis.
- Der abzurechnende Arbeitspreis für positive Regularbeit entspricht je Abrechnungsintervall und je Einzelvertrag dem Maximum aus dem jeweiligen Gebotspreis und dem grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis für die positive Abrufrichtung gemäß *Preisbildungsmethode für Regularbeit*, sofern dieser verfügbar und gültig ist.
  - Der abzurechnende Arbeitspreis für negative Regularbeit entspricht je Abrechnungsintervall und je Einzelvertrag dem Minimum aus dem jeweiligen Gebotspreis und dem grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis für die negative Abrufrichtung gemäß *Preisbildungsmethode für Regularbeit*, sofern dieser verfügbar und gültig ist.
  - Die Arbeitspreise sind vorzeichenbehaftet. Die Zahlungsrichtung „NETZ\_AN\_ANBIETER“ ergibt bei positiver aFRR-Arbeit ein positives Vorzeichen und bei negativer aFRR-Arbeit ein negatives Vorzeichen. Die Zahlungsrichtung „ANBIETER\_AN\_NETZ“ ergibt bei positiver aFRR-Arbeit ein negatives Vorzeichen und bei negativer aFRR-Arbeit ein positives Vorzeichen.

- iv. Während der Rampenphase eines Produktwechsels gemäß § 27 wird als Gebotspreis der Gebotspreis der beendeten Produktzeitscheibe herangezogen.
  - v. Im Fall eines Testabrufs gemäß § 27 wird ein Gebotspreis mit der Zahlungsrichtung „NETZ\_AN\_ANBIETER“ auf 200 €/MWh begrenzt, um den abzurechnenden Arbeitspreis zu bestimmen. Eine Vergütung darüber hinaus erfolgt nur, wenn die arbeitsabhängigen Kosten des Regelreserveanbieters abzurechnenden Arbeitspreis nachweislich übersteigen.
- c) Zusätzlich kann eine Abrechnung der Anreizkomponenten „Vorhaltung“ und „Erbringung“ gemäß § 25 Abs. (2) erfolgen.

## § 25 - Verstoß gegen Modalitäten gemäß Art. 18 (5) k) EB-VO

(1) Verstößt der Regelreserveanbieter von aFRR gegen die Modalitäten für **Regelleistungsgebote** ist der Anschluss-ÜNB zu den nachfolgenden Maßnahmen berechtigt.

- a) Hat der Regelreserveanbieter entgegen § 27 Abs. (3), § 20 Abs. (9) und (10) sowie § 38 Abs. (1) im Zeitpunkt der Schließung des Regelarbeitsmarkts weniger Angebotsleistung in den Regelarbeitsmarkt eingestellt, als es seiner bezuschlagten Leistung am Regelleistungsmarkt für dieselbe Produktzeitscheibe und Abrufrichtung entspricht, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht, die Vergütung zur Vorhaltung von Reserveleistung (Leistungsvergütung) mengen- und zeitanteilig zu kürzen.
  - i. Die nicht vorgehaltene Leistung ergibt sich dabei aus der Differenz, die seiner gesamten Angebotsleistung im Regelarbeitsmarkt gemäß § 38 zum Erreichen seiner gesamten bezuschlagten Leistung im Regelleistungsmarkt gemäß § 20 in derselben Produktzeitscheibe für die jeweilige Lieferrichtung fehlt. Der Vergleich findet anhand der Summenwerte des Regelreserveanbieters in allen deutschen Anschluss-Regelzonen statt.
  - ii. Sollte der Regelreserveanbieter mehrere Einzelverträge bedienen, erfolgt die Einstufung, welche der betroffenen Einzelverträge als erfüllt zu betrachten sind, in der Reihenfolge der Leistungspreise, beginnend mit dem niedrigsten Leistungspreis.
- b) Bei Vorliegen von wiederholten Verstößen nach Abs. (1) ist der Anschluss-ÜNB zu den Maßnahmen der Abs. (2) bis (6) berechtigt. Gleiches gilt, wenn der Regelreserveanbieter bei Ausfall des Regelarbeitsmarkts seiner Pflicht zur Vorhaltung und Erbringung in Höhe der am Regelleistungsmarkt bezuschlagten Leistung entgegen § 38 Abs. (9) nicht nachkommt.

(2) Verstößt der Regelreserveanbieter gegen die Modalitäten für **Regelarbeitsgebote** ist der Anschluss-ÜNB zu den nachfolgenden Maßnahmen berechtigt.

- a) In der Vorhaltephase:

- i. Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Vorhaltung verletzt, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht, die Anreizkomponente „Vorhaltung“ abzurechnen.
  - 1. Zur Verletzung der Vorhaltepflcht zählen insbesondere Fälle, in denen dem Anschluss-ÜNB die bezuschlagte Leistung nicht auf dem hierfür vorgesehenen Weg für einen Abruf zur Verfügung stand oder gestanden hätte oder eine Verifizierung aufgrund mangelnder Datenbereitstellung gemäß § 8 nicht möglich ist, wie bspw.:
    - a. Aus den gemeldeten Daten des Regelreserveanbieters geht hervor, dass die vorgehaltene und damit verfügbare Leistung kleiner ist als die bezuschlagte Leistung. Als nicht vorgehaltene Leistung gilt in diesem Fall die jeweils größere Differenz zwischen jeweils gemeldetem Wert zur bezuschlagten Leistung.
    - b. Der Anschluss-ÜNB erhält über die leittechnische Datenverbindung zur Anbindung an den Leistungsfrequenzregler des Anschluss-ÜNB keine Daten über die Verfügbarkeit vom Regelreserveanbieter (z.B. „SRL-Vorhaltung“). In diesem Fall gilt die gesamte Leistung als nicht vorgehalten. Dabei wird eine Unterbrechung bis zu einer Dauer von bis zu 30 Sekunden toleriert.
    - c. Der Regelreserveanbieter wurde vom Anschluss-ÜNB aufgrund von Problemen auf Seiten des Regelreserveanbieters, z.B. wegen anhaltender Störungen in der Datenverbindung, inaktiv gesetzt. Die gesamte bezuschlagte Leistung gilt in diesem Fall als nicht vorgehalten.
    - d. Der Regelreserveanbieter stellt dem Anschluss-ÜNB die gemäß § 8 angeforderten und zur Verifizierung notwendigen Daten nicht fristgerecht zur Verfügung. Die gesamte bezuschlagte Leistung gilt in diesem Fall als nicht vorgehalten.
  - 2. Die Anreizkomponente „Vorhaltung“ ergibt sich aus dem Mengen- und Zeitanteil (MWh), in dem die bezuschlagte Leistung nicht für einen Abruf zur Verfügung stand oder gestanden hätte, multipliziert mit dem Maximum (EUR/MWh) aus:
    - a. ID AEP der betroffenen Viertelstunde (gemäß Festlegung BK6-19-552) multipliziert mit dem Faktor 1,25,
    - b. ID AEP der betroffenen Viertelstunde erhöht um 10 EUR/MWh oder
    - c. durchschnittlichem abzurechnenden Leistungspreis aller im deutschen Marktgebiet bezuschlagten Einzelverträge im Regelleistungsmarkt (Regelleistungsgebote) der jeweiligen Produktzeitscheibe und Lieferrichtung.

- ii. Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Vorhaltung wiederholt verletzt, kommt ergänzend Buchstabe c) zur Anwendung.
- b) In der Abrufphase:
- i. Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Erbringung von Regelarbeitsgeboten verletzt, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht:
    - 1. Nur die erbrachte Regelarbeit zu vergüten.
    - 2. Die Anreizkomponente „Erbringung“ abzurechnen, wenn die Erbringung in der jeweiligen Sekunde inklusive den vorangegangenen 299 Sekunden in mehr als 5% dieses Zeitraums eine Untererfüllung gemäß § 27 aufweist. Die Zahlungsrichtung wird mit „Anbieter an Netz“ festgelegt.
      - a. Die Anreizkomponente „Erbringung“ bestimmt sich bei positiver Regelreserve aus dem Mengen- und Zeitanteil (MWh) der Untererfüllungsmenge gemäß § 23 multipliziert mit dem Maximum aus null und dem grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis (EUR/MWh) für die positive Abrufrichtung gemäß § 24.
      - b. Die Anreizkomponente „Erbringung“ bestimmt sich bei negativer Regelreserve aus dem Mengen- und Zeitanteil (MWh) der Untererfüllungsmenge gemäß § 23 multipliziert mit dem Minimum aus null und dem grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis (EUR/MWh) für die negative Abrufrichtung gemäß § 24.
    - 3. **Bis zum Anschluss der Anschluss-Regelzone an die europäische Abrufplattform für aFRR gemäß aFRR IF** ist eine Erbringung, welche die Vorgaben der jeweils geltenden PQ-Bedingungen verletzt, im entsprechenden Umfang als nicht vorgehaltene Leistung in Abs. (2) Buchstabe a) zu betrachten und abzurechnen.
  - ii. Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Erbringung wiederholt verletzt, kommt zusätzlich Buchstabe c) zur Anwendung.
- c) Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Vorhaltung oder Erbringung wiederholt oder grob verletzt, so kann der Anschluss-ÜNB vom Regelreserveanbieter einfordern eine Stellungnahme zu den Verstößen und einen Plan für Abhilfemaßnahmen zur Prüfung vorzulegen. Außerdem kann der Anschluss-ÜNB eine 12-monatige Bewährungsphase aussprechen. Zu groben Verletzungen zählen insbesondere:
- i. Nicht oder nicht vollständige Vorhaltung oder Erbringung der Regelreserve durch den Regelreserveanbieter, weil er Gebote abgegeben hatte, obwohl er bei Wahrung seiner

Sorgfaltspflicht hätte wissen müssen, dass er diese nicht (vollständig) vorhalten oder erbringen kann,

- ii. die Übermittlung keiner oder nicht korrekt gebildeter Werte oder Daten gemäß § 8 (z.B. wiederholte Unterbrechnungen der Datenverbindung von mehr als 30 Sekunden) oder
  - iii. eine Betriebsweise der Reservegruppe/-einheit, die eine vertragsgemäße Regelreserveerbringung nicht gewährleistet (z.B. Nichterreichbarkeit des Regelreserveanbieters, fehlender Zugriff auf die Reservegruppe/-einheit oder mangelhafte Steuerbarkeit der Reservegruppe/-einheit).
- (3) Kommt es während der Bewährungsphase zu mehrfachen groben Pflichtverletzungen oder wird der Plan gemäß Abs. (2) Buchstabe c) nicht umgesetzt, ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, die vermarktbare Leistung einzuschränken oder die Qualifizierung des Regelreserveanbieters befristet auszusetzen. Die Entscheidung hierüber erfolgt in Abhängigkeit der Höhe der nicht vorgehaltenen oder erbrachten Leistung. Zudem erfolgt eine Überprüfung der Qualifizierung des Regelreserveanbieters.
- (4) Kommt es auch nach Anwendung von Abs. (3) innerhalb der Bewährungsphase zu weiteren groben Pflichtverletzungen des Regelreserveanbieters, ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, die Qualifizierung des Regelreserveanbieters zu entziehen.
- (5) Bei Pflichtverletzungen durch grobe Fahrlässigkeit oder Vorsatz des Regelreserveanbieters ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, Abs. (4) nach einmaliger Pflichtverletzung anzuwenden.
- (6) Nachgewiesene Mehrkosten des Anschluss-ÜNB, die durch die nicht oder nicht vollständige Vorhaltung und/oder Erbringung oder die Übererfüllung der Anforderung durch den Regelreserveanbieter entstehen, hat der Regelreserveanbieter zu erstatten. Zahlungen aus den Anreizkomponenten „Vorhaltung“ und „Erbringung“ für dieselbe Pflichtverletzung werden abgezogen.

## § 26 - Besicherung

[...]

## § 27 - Vorhaltung, Abruf und Erbringung

(1) <sup>1</sup>Der Abruf der aFRR erfolgt grundsätzlich in aufsteigender Reihung der Arbeitspreise (Merit-Order) bei positiver Aktivierungsrichtung bzw. in absteigender Reihung bei negativer Aktivierungsrichtung. <sup>2</sup>Bei Preisgleichheit entscheidet der Zufall. Die angebotene Regelleistung ist leistungswirksam im Übertragungsnetzgebiet des Anschluss-ÜNB zu erbringen. <sup>3</sup>Die regelzonenübergreifende Besicherung bleibt hiervon unberührt.

(2) Den regelzonenverantwortlichen ÜNB ist es gestattet, vom Anbieter von aFRR zum Zweck seiner Einbindung in die Leistungs-Frequenz-Regelung die Realisierung einer informationstechnischen Verbindung zum regelzonenverantwortlichen Anschluss-ÜNB zu verlangen, welche den Anforderungen



## Modalitäten für Regelreserveanbieter | Seite 21 von 35

der regelzonenverantwortlichen ÜNB, insbesondere im Hinblick auf IT-Sicherheit und Verfügbarkeit, entspricht. Die Einbindung des Anbieters in den Regelkreis des regelzonenverantwortlichen ÜNB erfolgt, indem die Regelsignale an eine zentrale Stelle des Anbieters gesendet werden. Die vollständige Steuerung von Anlagen eines Anbieters aus der Leitwarte des regelzonenverantwortlichen ÜNB kann zwischen den beteiligten Parteien vereinbart werden.

- (3) Für die Dauer eines Einzelvertrages zwischen dem Anbieter und dem Anschluss- ÜNB ist der Anbieter in der dem betreffenden Produkt entsprechenden Zeitscheibe zur ständigen und vollständigen Vorhaltung der vertraglich vereinbarten Regelleistung verpflichtet.
- (4) Nach Abruf ist der Anbieter zur vollständigen Erbringung der angeforderten Regelleistung unter Beachtung der in gemäß den Regelungen der SO-VO festgelegten PQ-Bedingungen genannten Aktivierungsgeschwindigkeiten entsprechend der Leistungsanforderung verpflichtet.
- (5) Der Abruf erfolgt durch eine entsprechende Sollwertvorgabe des Anschluss-ÜNB. Der Regelreserveanbieter ist verpflichtet dieser Vorgabe unter Beachtung der Vorgaben aus Abs. (4) unverzüglich zu folgen.
- (6) Der Anschluss-ÜNB ist berechtigt zum Zwecke von Testabrufen von der Merit-Order abzuweichen. Testabrufe dienen der Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Regelreserveanbieters (z.B. nach einer Störung beim Regelreserveanbieter), wenn ein regulärer Abruf aufgrund der Position des Regelreserveanbieters in der Merit-Order nur selten zu erwarten ist. Der Anschluss-ÜNB kann in Absprache mit dem Regelreserveanbieter vorgeben, welche Reservegruppen/-einheiten vom Regelreserveanbieter hierbei eingesetzt werden sollen.
- (7) Die ordnungsgemäße Lieferung der Regelreserve umfasst die physikalische Einspeisung oder Entnahme an den in der Präqualifikation vereinbarten Netzeinspeisepunkten und die Echtzeitübermittlung und Archivierung der in Anhang B beschriebenen Daten.
- (8) Der Istwert der aFRR stellt die Summe der aFRR-Istwerte der sich im Pool befindlichen Reserveeinheiten und Reservegruppen dar. Der aFRR-Istwert beteiligter Reserveeinheiten und Reservegruppen ergibt sich aus dem Istwert der Einspeisung oder Entnahme abzüglich des gemeldeten Arbeitspunktes am vereinbarten Netzeinspeisepunkt. Bei der Bestimmung des aFRR-Istwertes sind eine eventuelle Erbringung anderer Regelreservearten sowie eine Veränderung des Arbeitspunktes zu berücksichtigen. Die Bestimmung des aFRR-Istwertes wird im Detail in den PQ-Bedingungen erläutert.
- (9) Mit dem Ende der jeweiligen Produktzeitscheibe (Produktwechsel) erfolgt eine rampenförmige Sollwertvorgabe. Die Rampenphase ist nach spätestens 300 Sekunden abgeschlossen. Eine Pflicht zur Einhaltung dieser Rampe besteht nicht. Für den Fall, dass der Regelreserveanbieter in der unmittelbar anschließenden Produktzeitscheibe aFRR vorhält, kann die Rampenphase ggf. vorzeitig durch einen neuen Abruf beendet werden (Wendepunkt). Der Wendepunkt gilt als erreicht, wenn mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:
  - a) Alle Sollwerte innerhalb der folgenden 65 Sekunden liegen betragsmäßig nicht unterhalb des aktuellen Sollwertes.
  - b) Der Sollwert erreicht null.



- c) Der Sollwert wechselt das Vorzeichen (Nulldurchgang).
  - d) Die maximale Rampendauer von 300 Sekunden ist erreicht.
  - e) Der Sollwert liegt betragsmäßig oberhalb des Regelbandes der beendeten Produktzeitscheibe.
- (10) Zur Bewertung der Erbringungsqualität wird gemäß den Regelungen aus Abs. (4) und auf Basis des Sollwerts ein Akzeptanzkanal definiert. Liegt die erbrachte Leistung um mehr als 5% über der oberen Grenze oder 5% unter der unteren Grenze des Akzeptanzkanals, kann dies vom Anschluss-ÜNB als Verstoß gegen die Modalitäten gewertet werden. Der Akzeptanzkanal dient des Weiteren der Bestimmung des abrechenbaren Arbeitsvolumens gemäß § 23 und wird wie folgt definiert:
- a) Nach spätestens 30 Sekunden muss der Regelreserveanbieter beginnen den neuen Sollwert anzufahren.
  - b) Nach spätestens 300 Sekunden muss der Regelreserveanbieter den Sollwert erreicht haben.
  - c) In der Zeit zwischen den Zeitpunkten aus a) und b) (270 Sekunden) ergibt sich ein notwendiger Leistungsänderungsgradient für den Zeitpunkt  $t$  in Höhe der geforderten Leistungsänderung geteilt durch 270 Sekunden. Aufgrund der Dynamik beim Abruf der aFRR wird die geforderte Leistungsänderung für den Zeitpunkt  $t$  aus dem Verlauf des Sollwerts wie folgt ermittelt:
    - i. Für die obere Grenze des Akzeptanzkanals aus der Differenz des maximalen Sollwerts im Zeitbereich von 301 Sekunden ( $t-301$ ) bis 31 Sekunden ( $t-31$ ) vor dem Zeitpunkt  $t$  und des maximalen Sollwerts im Zeitbereich von 31 Sekunden ( $t-31$ ) bis zum Zeitpunkt  $t$ .
    - ii. Für die untere Grenze des Akzeptanzkanals aus der Differenz des minimalen Sollwerts im Zeitbereich von 301 Sekunden ( $t-301$ ) bis 31 Sekunden ( $t-31$ ) vor dem Zeitpunkt  $t$  und des minimalen Sollwerts im Zeitbereich von 31 Sekunden ( $t-31$ ) bis zum Zeitpunkt  $t$ .
    - iii. Die maximale Leistungsänderung entspricht der Differenz zwischen positiver und negativer aFRR-Vorhaltung.
    - iv. Als minimaler Gradient wird die Erbringung in Höhe von 1 MW in 270 Sekunden vorausgesetzt.
  - d) Die Bestimmung der Grenzen des Akzeptanzkanals erfolgt grundsätzlich auf Basis des Sollwerts sowie der unter Buchstabe c bestimmten Leistungsänderungsgradienten.
    - i. Die obere Grenze wird aus dem maximalen Sollwert im Zeitraum von 31 Sekunden vor dem Zeitpunkt  $t$  bis zum Zeitpunkt  $t$  oder dem Wert der oberen Grenze zum vorhergehenden Zeitpunkt ( $t-1$ ) abzüglich des aktuellen Gradienten für die obere Grenze gemäß Buchstabe c bestimmt, je nachdem, welcher Wert größer ist.

- ii. Die untere Grenze wird aus dem minimalen Sollwert im Zeitraum von 31 Sekunden vor dem Zeitpunkt  $t$  bis zum Zeitpunkt  $t$  oder dem Wert der unteren Grenze zum vorhergehenden Zeitpunkt ( $t-1$ ) zuzüglich des aktuellen Gradienten für die untere Grenze gemäß Buchstabe c bestimmt, je nachdem, welcher Wert kleiner ist.
  - iii. Abweichend hiervon wird während der Rampenphase aufgrund eines Produktwechsels die obere Grenze gemäß Abs. (9) auf null gesetzt, sofern sie sich im negativen Bereich befindet. Selbiges gilt für die untere Grenze, sofern sie sich im positiven Bereich befindet.
- (11) Einschränkungen bei der Erfüllung der Vorhaltungs- oder Erbringungspflicht von Regelarbeitsgeboten meldet der Regelreserveanbieter dem Anschluss-ÜNB unverzüglich nach Bekanntwerden auf dem hierfür vom Anschluss-ÜNB festgelegten Meldeweg. Hierbei sind auch Einschränkungen im Fall einer Besicherung inbegriffen, wenn der Sicherungsgeber diese nicht mehr erbringen kann. Die Meldung von Nichtverfügbarkeit von Regelleistungsgeboten wird, sofern diese nicht durch eine entsprechende Besicherung durch den Regelreserveanbieter ausgeglichen werden kann, durch Reduktion des Angebotsvolumens im Regelarbeitsmarkt durch den Regelreserveanbieter implizit ermöglicht und bedarf keiner weiteren Meldung. Bei Ausfall des Regelarbeitsmarktes gilt Satz 1 auch für Regelleistungsgebote.
- (12) Kommt es während der Vorhaltung oder Erbringung der aFRR zu Störungen in der informationstechnischen Verbindung auf Seiten des Regelreserveanbieters und damit zu einer Verletzung der Anforderungen aus Abs. (2), ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, den Regelreserveanbieter in der Leistungs-Frequenz-Regelung auf inaktiv zu setzen, bis die Störung behoben wurde.

## § 28 - Transparenz

[...]

## Kapitel 3: mFRR

### § 29 - Beschaffung und Übertragung der Vorhalteverpflichtung gemäß Art. 18 (5) b) EB-VO („Regelleistungsmarkt“)

[...]

### § 30 - Zuordnung der Bilanzkreisverantwortlichen gemäß Art. 18 (5) e) EB-VO

- (1) Lieferungen von mFRR - Die Lieferungen von mFRR werden innerhalb der Regelzone, in der der Regelreserveanbieter die mFRR vorhält und erbringt, abgewickelt. Sie erfolgen als Lieferungen zwischen dem Anbieter-Bilanzkreis und dem vom Anschluss-ÜNB für die Lieferungen von mFRR genutzten Bilanzkreis. Der Regelreserveanbieter informiert die betroffenen Bilanzkreisverantwortlichen

der Technischen Einheiten (Erbringungs-Bilanzkreise) nach erteilter Präqualifikation unverzüglich darüber, dass die dem jeweiligen Bilanzkreis zugeordneten Technischen Einheiten zur Erbringung von mFRR eingesetzt werden.

- (2) Fahrplananmeldung - Bei Aufforderung zur Erbringung wird dem Regelreserveanbieter vom Anschluss-ÜNB die Aktivierungsdatei mit den abgerufenen mFRR-Werten für die Aktivierungs Viertelstunden über das MOLS-Kommunikationsverfahren übermittelt. Die Lieferung der abgerufenen mFRR zwischen dem Anbieter-Bilanzkreis und dem Bilanzkreis des Anschluss-ÜNB wird als Fahrplanlieferung abgebildet. Der dazu verwendete mFRR-Fahrplan enthält je Viertelstunde aggregiert, die in den Aktivierungsdateien genannten mFRR-Abrufe der entsprechenden Viertelstunden. Bei einer Aktivierung per MOLS oder per Telefon werden die in einer Viertelstunde anteilig zu erbringenden mFRR-Abrufe der entsprechenden Fahrplanviertelstunde zugeordnet. Anfahrrampen werden berücksichtigt, indem alle mFRR-Abrufe 7,5 Minuten vor dem geforderten Vollerbringungszeitpunkt beginnen. Abfahrrampen bei der Erbringung werden nicht berücksichtigt. Die Energiemenge je Viertelstunde ergibt sich durch Multiplikation der mFRR-Abrufdauer innerhalb der jeweiligen Fahrplanviertelstunde mit der mFRR-Abrufleistung. Die im Fahrplan berücksichtigte Energiemenge entspricht dem Integral des in § 32 beschriebenen Austauschprofils aller aktivierten Einzelverträge. Diese Fahrplanlieferung ist vom Regelreserveanbieter durch Versand eines korrespondierenden mFRR-Fahrplans in Form einer ESS-Datei an das Fahrplanmanagementsystem des Anschluss-ÜNB entsprechend zu bestätigen. Bei Fahrplandifferenzen zwischen dem mFRR-Fahrplan des vom Anschluss-ÜNB genutzten Bilanzkreises (MOLS-Bilanzkreis) und des Anbieter-Bilanzkreises, die nicht rechtzeitig einvernehmlich geklärt werden konnten, gilt der Abruffahrplan des Anschluss-ÜNB (Fahrplanvorrangregelung).
- (3) Dokumentation der mFRR - Die Dokumentation der Erbringungszeiten von mFRR erfolgt über die in der Aktivierungsdatei enthaltenen Informationen (Abrufleistungen und Abruf-Viertelstunden) sowie durch den Ablagezeitpunkt der Aktivierungsdatei. Diese Informationen sind verbindlich. Sie werden in der Handelsbestätigung am Ende des Tages zusammengefasst. Sie dienen als Abrechnungsgrundlage und dürfen nachträglich nicht verändert werden. Der Anschluss-ÜNB bucht die vom Regelreserveanbieter bestätigten Fahrpläne in den Bilanzkreis des Regelreserveanbieters ein. Der Regelreserveanbieter ist für die gegebenenfalls notwendigen Weiterbuchungen in die Erbringungs-Bilanzkreise, denen die entsprechenden Technischen Einheiten zugeordnet sind, verantwortlich. Es gelten die einschlägigen Regeln der Fahrplananmeldung für Bilanzkreisverantwortliche.

### **§ 31 - Datenbereitstellung für den Betrieb des Reservemarktes gemäß Art. 18 (5) f) EB-VO**

- (1) Im Falle der mFRR sind zusätzlich die Vorgaben zur kommunikationstechnischen Anbindung des Regelreserveanbieters an das elektronische Kommunikationsverfahren (MOLS-Kommunikationsverfahren) des Anschluss-ÜNB zu erfüllen. Die erfolgreiche Präqualifikation setzt die betriebsbereite und vom Anschluss-ÜNB erfolgreich getestete kommunikationstechnische Anbindung voraus.

### **§ 32 - Abrechenbares Arbeitsvolumen gemäß Art. 18 (5) h) EB-VO**

- (1) Im Falle der mFRR dienen als Abrechnungsgrundlage die aktivierte Leistung aller abgerufenen Einzelverträge sowie um etwaige Einschränkungen bereinigte erbrachte Leistung.

- (2) Das aus der aktivierten Leistung resultierende abrechenbare Arbeitsvolumen entspricht der Energiemenge des Austauschprofils, welches von den ÜNB im Rahmen der europäischen mFRR-Kooperation zum Austausch der gemeinsam aktivierten mFRR verwendet wird.
- a) Das Austauschprofil ergibt sich gemäß *mFRR IF* bei einer Fahrplanaktivierung aus einer 10-minütigen Aktivierungsrampe, die 5 Minuten vor einer Aktivierungsviertelstunde beginnt, einer 10-minütigen Deaktivierungsrampe, die 5 Minuten vor dem Ende der Aktivierungsviertelstunde beginnt, sowie der bei dem jeweiligen ÜNB angeforderten mFRR, die zwischen dem Ende der Aktivierungsrampe und dem Anfang der Deaktivierungsrampe verläuft und 5 Minuten anhält. Eine Direktaktivierung unterscheidet sich von der Fahrplanaktivierung durch einen früheren Aktivierungszeitpunkt, der an die Anbieter übermittelt wird, und eine länger anhaltende mFRR-Anforderung. Die Rampenenergie bei beiden Aktivierungsarten wird dabei vergütet.
  - b) Bei einem Abruf beim Regelreserveanbieter durch den Anschluss-ÜNB beträgt die aktivierte Leistung maximal die Höhe der bezuschlagten Leistung des jeweiligen Einzelvertrags. Die maximale Leistungserbringung wird zwischen dem Ende der Aktivierungsrampe und dem Anfang der Deaktivierungsrampe gehalten.
- (3) Wird die mFRR nicht oder nicht vollständig gemäß den Regelungen in § 36 erbracht, kann die Vergütung gemäß § 34 Abs. (2) Buchstabe b) auf die Höhe der erbrachten Leistung reduziert werden. Die Differenz gilt als abrechenbare Untererfüllung.

### § 33 - Abrechnung der Vorhaltung und Erbringung gemäß Art. 18 (5) i) EB-VO

- (1) Im Falle von **Regelleistungsgeboten** (mFRR-Leistung) gelten außerdem folgende Regeln:
- a) Zusätzlich kann eine Abrechnung der Anreizkomponente „Vorhaltung“ gemäß § 34 Abs. (2) erfolgen.
- (2) Im Falle von **Regelarbeitsgeboten** (mFRR-Arbeit) gelten außerdem folgende Regeln:
- a) Abrechnungsgrundlage sind die gemäß § 32 je Einzelvertrag bestimmten Arbeitsvolumen sowie der abzurechnende Arbeitspreis in Verbindung mit der angegebenen Zahlungsrichtung.
    - i. Der abzurechnende Arbeitspreis für positive Regularbeit entspricht je Abrechnungsintervall und je Einzelvertrag dem Maximum aus dem jeweiligen Gebotspreis und dem für die genutzte Aktivierungsart geltenden grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis für die positive Abrufrichtung gemäß *Preisbildungsmethode für Regularbeit*, sofern dieser verfügbar und gültig ist.
    - ii. Der abzurechnende Arbeitspreis für negative Regularbeit entspricht je Abrechnungsintervall und je Einzelvertrag dem Minimum aus dem jeweiligen Gebotspreis und dem für die genutzte Aktivierungsart geltenden

grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis für die negative Abrufrichtung gemäß *Preisbildungsmethode für Regelarbeit*, sofern dieser verfügbar und gültig ist.

- iii. Im Fall eines Testabrufs gemäß § 36 wird ein Gebotspreis mit der Zahlungsrichtung „NETZ\_AN\_ANBIETER“ auf 200 €/MWh begrenzt, um den abzurechnenden Arbeitspreis zu bestimmen. Eine Vergütung darüber hinaus erfolgt nur, wenn die arbeitsabhängigen Kosten des Regelreserveanbieters abzurechnenden Arbeitspreis nachweislich übersteigen.
  - iv. Die Arbeitspreise sind vorzeichenbehaftet. Die Zahlungsrichtung „NETZ\_AN\_ANBIETER“ ergibt bei positiver mFRR-Arbeit ein positives Vorzeichen und bei negativer mFRR-Arbeit ein negatives Vorzeichen. Die Zahlungsrichtung „ANBIETER\_AN\_NETZ“ ergibt bei positiver mFRR-Arbeit ein negatives Vorzeichen und bei negativer mFRR-Arbeit ein positives Vorzeichen.
- b) Zusätzlich kann eine Abrechnung der Anreizkomponenten „Erreichbarkeit“, „Vorhaltung“ und „Erbringung“ gemäß § 34 Abs. (2) erfolgen.

### § 34 - Verstoß gegen die Modalitäten gemäß Art. 18 (5) k) EB-VO

- (1) Verstößt der Regelreserveanbieter von mFRR gegen die Modalitäten für **Regelleistungsgebote**, ist der Anschluss-ÜNB zu den nachfolgenden Maßnahmen berechtigt.
- a) Hat der Regelreserveanbieter entgegen § 36 Abs. (3), § 20 Abs. (9) und (10) sowie § 38 Abs. (1) im Zeitpunkt der Schließung des Regelarbeitsmarkts weniger Angebotsleistung in den Regelarbeitsmarkt eingestellt, als es seiner bezuschlagten Leistung am Regelleistungsmarkt für dieselbe Produktzeitscheibe und Abrufrichtung entspricht, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht, die Vergütung zur Vorhaltung von Reserveleistung (Leistungsvergütung) mengen- und zeitanteilig zu kürzen.
    - i. Die nicht vorgehaltene Leistung ergibt sich dabei aus der Differenz, die seiner gesamten Angebotsleistung im Regelarbeitsmarkt gemäß § 30 zum Erreichen seiner gesamten bezuschlagten Leistung im Regelleistungsmarkt gemäß § 20 in derselben Produktzeitscheibe für die jeweilige Lieferrichtung fehlt. Der Vergleich findet anhand der Summenwerte des Regelreserveanbieters in allen deutschen Anschluss-Regelzonen statt.
    - ii. Sollte der Regelreserveanbieter mehrere Einzelverträge bedienen, erfolgt die Einstufung, welche der betroffenen Einzelverträge als erfüllt zu betrachten sind, in der Reihenfolge der Leistungspreise, beginnend mit dem niedrigsten Leistungspreis.

- b) Bei Vorliegen von wiederholten Verstößen nach Abs. (1) ist der Anschluss-ÜNB zu den Maßnahmen der Abs. (2) bis (6) berechtigt. Gleiches gilt, wenn der Regelreserveanbieter bei Ausfall des Regelarbeitsmarkts seiner Pflicht zur Vorhaltung und Erbringung in Höhe der am Regelleistungsmarkt bezuschlagten Leistung entgegen § 38 Abs. (9) nicht nachkommt.
- (2) Verstößt der Regelreserveanbieter gegen die Modalitäten für **Regelarbeitsgebote**, ist der Anschluss-ÜNB zu den nachfolgenden Maßnahmen berechtigt.
- a) In der Vorhaltephase:
- i. Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht zur automatischen Erreichbarkeit (MOLS-Kommunikationsverfahren) verletzt und ein Abruf nur per Telefon durchgeführt und vom Regelreserveanbieter umgesetzt werden kann, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht, die Anreizkomponente „Erreichbarkeit“ abzurechnen.
    1. Die Anreizkomponente ergibt sich aus der bezuschlagten Leistung und dem Zeitanteil (MWh), in dem die Leistung nur telefonisch für einen Abruf zur Verfügung stand oder gestanden hätte, multipliziert mit dem mittleren mengengewichteten Leistungspreis aller am Regelleistungsmarkt für die betroffene Produktzeitscheibe und Abrufrichtung bezuschlagten Einzelverträge.
    2. Sollte der Regelreserveanbieter mehrere Einzelverträge bedienen, erfolgt die Einstufung, welche der betroffenen Einzelverträge als erfüllt zu betrachten sind, in der Reihenfolge der Gebotspreise, beginnend mit dem niedrigsten Gebotspreis.
  - ii. Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Vorhaltung verletzt und der Verstoß nicht bereits durch die Anreizkomponente „Erreichbarkeit“ abgedeckt ist, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht, die Anreizkomponente „Vorhaltung“ abzurechnen.
    1. Zur Verletzung der Vorhaltepflicht zählen insbesondere Fälle, in denen dem Anschluss-ÜNB die bezuschlagte Leistung nicht auf dem hierfür vorgesehenen Weg für einen Abruf zur Verfügung stand oder gestanden hätte oder eine Verifizierung aufgrund mangelnder Datenbereitstellung gemäß § 8 nicht möglich ist, wie bspw.:
      - a. Aus den gemeldeten Daten des Regelreserveanbieters geht hervor, dass die vorgehaltene und damit verfügbare Leistung kleiner ist als die bezuschlagte Leistung. Als nicht vorgehaltene Leistung gilt in diesem Fall die jeweils größere Differenz zwischen jeweils gemeldetem Wert zur bezuschlagten Leistung.
      - b. Der Regelreserveanbieter ist weder automatisch im MOLS-Kommunikationsverfahren noch telefonisch erreichbar. Die gesamte bezuschlagte Leistung gilt in diesem Fall als nicht vorgehalten.
      - c. Der Regelreserveanbieter ist zwar telefonisch erreichbar, kann oder könnte aber den Abruf des Anschluss-ÜNB nicht umsetzen. Die

gesamte bezuschlagte Leistung gilt in diesem Fall als nicht vorgehalten.

- d. Der Regelreserveanbieter stellt dem Anschluss-ÜNB die gemäß § 8 angeforderten und zur Verifizierung notwendigen Daten nicht fristgerecht zur Verfügung. Die gesamte bezuschlagte Leistung gilt in diesem Fall als nicht vorgehalten.

2. Die Anreizkomponente „Vorhaltung“ ergibt sich aus dem Mengen- und Zeitanteil (MWh), in dem die bezuschlagte Leistung nicht für einen Abruf zur Verfügung gestanden hat oder gestanden hätte, multipliziert mit dem Maximum (EUR/MWh) aus:

- a. ID AEP der betroffenen Viertelstunde (gemäß Festlegung BK6-19-552) multipliziert mit dem Faktor 1,25,

- b. ID AEP der betroffenen Viertelstunde erhöht um 10 EUR/MWh oder

- c. durchschnittlichem abzurechnenden Leistungspreis aller im deutschen Marktgebiet bezuschlagten Einzelverträge im Regelleistungsmarkt (Regelleistungsgebote) der jeweiligen Produktzeitscheibe und Lieferrichtung.

- iii. Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Vorhaltung wiederholt verletzt, kommt ergänzend Buchstabe c zur Abwendung.

b) In der Abrufphase:

- i. Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Erbringung von Regelarbeitsgeboten verletzt, so hat der Anschluss-ÜNB das Recht:

1. Nur die erbrachte Regelarbeit zu vergüten.

2. Die Anreizkomponente „Erbringung“ abzurechnen, wenn eine Erbringung unterhalb der Mindestanforderungen gemäß § 36 vorliegt.

- a. Die Anreizkomponente „Erbringung“ bestimmt sich bei positiver Regelreserve aus dem Mengen- und Zeitanteil (MWh) der Untererfüllungsmenge gemäß § 32, multipliziert mit dem Maximum aus null und dem grenzüberschreitenden Grenzpreis (EUR/MWh) gemäß § 33. Ausgenommen sind hiervon die Fälle bei denen die Untererfüllung nicht mehr als 5% in dieser Abrufrichtung betrug.

- b. Die Anreizkomponente „Erbringung“ bestimmt sich bei negativer Regelreserve aus dem Mengen- und Zeitanteil (MWh) der



Untererfüllungsmenge gemäß § 32, multipliziert mit dem Minimum aus null und dem grenzüberschreitenden Grenzarbeitspreis (EUR/MWh) gemäß § 33. Ausgenommen sind hiervon die Fälle bei denen die Untererfüllung nicht mehr als 5% in dieser Abrufrichtung betrug.

3. Sollte der Regelreserveanbieter mehrere Einzelverträge bedienen, erfolgt die Einstufung, welche der betroffenen Einzelverträge als erfüllt zu betrachten sind, in der Reihenfolge der Gebotspreise, beginnend mit dem niedrigsten Gebotspreis.
4. **Bis zum Anschluss der Anschluss-Regelzone an die europäische Abrufplattform für mFRR gemäß mFRR IF** sind für die Anreizkomponente „Erbringung“ die Preise der Anreizkomponente „Vorhaltung“ zu verwenden.
  - ii. Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während Erbringung wiederholt verletzt, kommt ergänzend Buchstabe c) zur Anwendung.
- c) Falls ein Regelreserveanbieter seine Pflicht aus den Modalitäten, PQ-Bedingungen oder Rahmenvertrag mit dem Anschluss-ÜNB während der Vorhaltung oder Erbringung wiederholt oder grob verletzt, so kann der Anschluss-ÜNB vom Regelreserveanbieter einfordern eine Stellungnahme zu den Verstößen und einen Plan für Abhilfemaßnahmen zur Prüfung vorzulegen. Außerdem kann der Anschluss-ÜNB eine 12-monatige Bewährungsphase aussprechen. Zu groben Verletzungen zählen insbesondere:
  - i. Nicht oder nicht vollständige Vorhaltung oder Erbringung der Regelreserve durch den Regelreserveanbieter, weil er Gebote abgegeben hatte, obwohl er bei Wahrung seiner Sorgfaltspflicht hätte wissen müssen, dass er diese nicht (vollständig) vorhalten oder erbringen kann,
  - ii. die Übermittlung keiner oder nicht korrekt gebildeter Werte oder Daten gemäß § 8 (z.B. Unterbrechung der Datenverbindung über mehr als 30 Sekunden) oder
  - iii. eine Betriebsweise der Reservegruppe/-einheit, die eine vertragsgemäße Regelreserveerbringung nicht gewährleistet (z.B. Nichterreichbarkeit des Anbieters, fehlender Zugriff auf die Reservegruppe/-einheit oder mangelhafte Steuerbarkeit der Reservegruppe/-einheit).
- (3) Kommt es während der Bewährungsphase zu mehrfachen groben Pflichtverletzungen oder wird der Plan gemäß Abs. (2) Buchstabe c) nicht umgesetzt, ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, die vermarktbare Leistung einzuschränken oder die Qualifizierung des Regelreserveanbieters befristet auszusetzen. Die Entscheidung hierüber erfolgt in Abhängigkeit der Höhe der nicht vorgehaltenen oder erbrachten Leistung. Zudem erfolgt eine Überprüfung der Qualifizierung des Regelreserveanbieters.
- (4) Kommt es auch nach Anwendung von Abs. (3) innerhalb der Bewährungsphase zu weiteren groben Pflichtverletzungen des Regelreserveanbieters, ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, die Qualifizierung des Regelreserveanbieters zu entziehen.



- (5) Bei Pflichtverletzungen durch grobe Fahrlässigkeit oder Vorsatz des Regelreserveanbieters ist der Anschluss-ÜNB berechtigt, Abs. (4) nach einmaliger Pflichtverletzung anzuwenden.
- (6) Nachgewiesene Mehrkosten des Anschluss-ÜNB, die durch die nicht oder nicht vollständige Vorhaltung und/oder Erbringung oder die Übererfüllung der Anforderung durch den Regelreserveanbieter entstehen, hat der Regelreserveanbieter zu erstatten. Zahlungen aus den Anreizkomponenten „Erreichbarkeit“, „Vorhaltung“ und „Erbringung“ für dieselbe Pflichtverletzung werden abgezogen.

### § 35 - Besicherung

[...]

### § 36 - Vorhaltung, Abruf und Erbringung

- (1) <sup>1</sup>Der Abruf der mFRR erfolgt grundsätzlich in aufsteigender Reihung der Arbeitspreise (Merit-Order) bei positiver Aktivierungsrichtung, bzw. in absteigender Reihung bei negativer Aktivierungsrichtung. <sup>2</sup>Bei Preisgleichheit entscheidet der Zufall. <sup>3</sup>Die Einkürzung eines als unteilbar gekennzeichneten Angebots beim Abruf ist nicht zulässig. <sup>4</sup>Die angebotene Regelleistung ist leistungswirksam im Übertragungsnetzgebiet des Anschluss-ÜNB zu erbringen. <sup>5</sup>Die regelzonenübergreifende Besicherung bleibt hiervon unberührt.
- (2) Der Datenaustausch zur Aktivierung von mFRR erfolgt automatisiert über eine informationstechnische Verbindung zwischen dem jeweiligen regelzonenverantwortlichen Anschluss-ÜNB und den Anbietern.
- (3) Für die Dauer eines Einzelvertrages zwischen dem Anbieter und dem Anschluss- ÜNB ist der Anbieter in der dem betreffenden Produkt entsprechenden Zeitscheibe zur ständigen und vollständigen Vorhaltung der vertraglich vereinbarten Regelleistung verpflichtet.
- (4) Nach Abruf ist der Anbieter zur vollständigen Erbringung der angeforderten Regelleistung unter Beachtung der gemäß den Regelungen der SO-VO festgelegten PQ-Bedingungen genannten Aktivierungsgeschwindigkeiten entsprechend der Leistungsanforderung verpflichtet.
- (5) Der Anschluss-ÜNB ist berechtigt zum Zwecke von Testabrufen von der Merit-Order abzuweichen. Testabrufe dienen der Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Regelreserveanbieters (z.B. nach einer Störung beim Regelreserveanbieter), wenn ein regulärer Abruf aufgrund der Position des Regelreserveanbieters in der Merit-Order nur selten zu erwarten ist. Der Anschluss-ÜNB kann in Absprache mit dem Regelreserveanbieter vorgeben, welche Reservegruppen/-einheiten vom Regelreserveanbieter hierbei eingesetzt werden sollen.
- (6) Die ordnungsgemäße Lieferung der Regelreserve umfasst die physikalische Einspeisung oder Entnahme an den in der Präqualifikation vereinbarten Netzeinspeisepunkten und die Echtzeitübermittlung und Archivierung der in Anhang B beschriebenen Daten.
- (7) Der Istwert der mFRR stellt die Summe der mFRR-Istwerte der sich im Pool befindlichen Reserveeinheiten und Reservegruppen dar. Der mFRR-Istwert beteiligter Reserveeinheiten und Reservegruppen ergibt sich aus dem Istwert der Einspeisung oder Entnahme abzüglich des vor der Modalitäten für Regelreserveanbieter

Aktivierung gemeldeten Arbeitspunktes am vereinbarten Netzeinspeisepunkt. Bei der Bestimmung des mFRR-Istwertes sind eine eventuelle Erbringung anderer Regelreservearten sowie eine Veränderung des Arbeitspunktes zu berücksichtigen. Die Bestimmung des Regelleistungs-Istwertes wird im Detail in den PQ-Bedingungen erläutert.

- (8) Einschränkungen bei der Erfüllung der Vorhaltungs- oder Erbringungspflicht von Regelarbeitsgeboten meldet der Regelreserveanbieter dem Anschluss-ÜNB unverzüglich nach Bekanntwerden auf dem hierfür vom Anschluss-ÜNB festgelegten Meldeweg. Hierbei sind auch Einschränkungen im Fall einer Besicherung inbegriffen, wenn der Sicherungsgeber diese nicht mehr erbringen kann. Die Meldung von Nichtverfügbarkeit von Regelleistungsgeboten wird, sofern diese nicht durch eine entsprechende Besicherung durch den Regelreserveanbieter ausgeglichen werden kann, durch Reduktion des Angebotsvolumens im Regelarbeitsmarkt durch den Regelreserveanbieter implizit ermöglicht und bedarf keiner weiteren Meldung. Bei Ausfall des Regelarbeitsmarktes gilt Satz 1 auch für Regelleistungsgebote.

## § 37 - Transparenz

[...]

## TITEL III: REGELARBEITSMARKT

## § 38 - Regelarbeitsmarkt

[...]

## TITEL IV: ÜBERGANGS- UND SCHLUSSBESTIMMUNGEN

## § 39 - Umsetzungsfristen

[...]

## [Anhang A] Stammdaten

**X:** Pflichtfeld im PQ-Portal (ohne diese Daten kann keine Präqualifikation beantragt werden)

**MaStR:** Diese Daten werden aus dem Marktstammdatenregister übernommen und die vorhandenen Daten damit überschrieben.

Bezeichnung	Pflicht	MaStR
Reservenanbieter	X	
Datum Antrag PQ FCR-positiv	X	
Datum Antrag PQ FCR-negativ	X	
Datum Antrag PQ aFRR-positiv	X	
Datum Antrag PQ aFRR-negativ	X	
Datum Antrag PQ mFRR-positiv	X	
Datum Antrag PQ mFRR-negativ	X	
Reservetyp	X	
TE / RE / RG - Nummer		
Gruppenbezeichnung	X	
Kraftwerksbezeichnung	X	X
Bezeichnung der TE / RE / RG	X	X
Bezeichnung (anbieterintern)		X
BNetzA-Kraftwerksnummer	X	
W-Code	X	
EEG-Anlagenschlüssel		
Bau- Inbetriebnahmejahr		X
Marktstammdatenregister-ID	X	
Nennleistung	X	X
Maximal-Leistung (netto)	X	X
Minimal-Leistung (netto)	X	X
Primärenergieträger (z.B. Steinkohle, Gas, Wasser etc.)	X	X
Technologie (z.B. Dampfturbine, Steinkohle, Gas, Wasser etc.)	X	X
Wechselrichterleistung	X	
Batterietechnologie	X	
Standort/Adresse der Einheit (Straße/ Flurstück)	X	X
Standort/Adresse der Einheit PLZ	X	X
Standort/Adresse der Einheit Ort	X	X
Standort/Adresse der Einheit Land	X	X

Standort/Adresse der Einheit Bundesland	X	X
Standort/Adresse der Einheit (geografische Länge)	X	X
Standort/Adresse der Einheit (geografische Breite)	X	X
Datum Eigentümerbestätigung	X	
Name von Eigentümer der Einheit	X	X
Adresse von Eigentümer der Einheit (Straße / Flurstück)	X	X
Adresse von Eigentümer der Einheit (PLZ)	X	X
Adresse von Eigentümer der Einheit (Ort)	X	X
Adresse von Eigentümer der Einheit (Land)	X	X
Datum der Betreiberbestätigung	X	
Name vom Betreiber der Einheit	X	X
Adresse vom Betreiber der Einheit (Straße / Flurstück)	X	X
Adresse vom Betreiber der Einheit (PLZ)	X	X
Adresse vom Betreiber der Einheit (Ort)	X	X
Adresse vom Betreiber der Einheit (Land)	X	X
Datum der Lieferantenbestätigung	X	
Name Lieferant der Einheit	X	
Adresse Lieferant der Einheit (Straße / Flurstück)	X	
Adresse vom Lieferant der Einheit (PLZ)	X	
Adresse vom Lieferant der Einheit (Ort)	X	
Adresse vom Lieferant der Einheit (Land)	X	
Marktlotation / MaLo-ID	X	
Spannungsebene	X	X
Netzanschlusspunkt	X	X
Messlokation [Zählpunkt (33-stellige Bezeichnung)]	X	
Leistung laut ANB-Bestätigung positiv	X	
Leistung laut ANB-Bestätigung negativ	X	
Datum ANB-Bestätigung	X	
Anschluss-Netzbetreiber-Nr. (Bilanzierungsgebiet-EIC)	X	X
Anschluss-Netzbetreiber	X	X
Zwischengelagerter Netzbetreiber (Datum der Bestätigung)		
Zwischengelagerter Netzbetreiber-Nr. (Bilanzierungsgebiet-EIC)		X
Zwischengelagerter Netzbetreiber (Name)		X
Anschluss-LFR-Zone (zuständiger Übertragungsnetzbetreiber)	X	
Erbringungsbilanzkreis-Bestätigung-Datum	X	

Erbringungsbilanzkreis (TE)	X	
zuständiger Bilanzkreisverantwortlicher	X	
Garantierte Erbringungsdauer (FCR-positiv)	X	
Garantierte Erbringungsdauer (FCR-negativ)	X	
Garantierte Erbringungsdauer (aFRR-positiv)	X	
Garantierte Erbringungsdauer (aFRR-negativ)	X	
Garantierte Erbringungsdauer (mFRR-positiv)	X	
Garantierte Erbringungsdauer (mFRR-negativ)	X	
obere Grenze der Leistungsregelung	X	
untere Grenze der Leistungsregelung	X	
IT Verbindungsart zwischen TE und Anbieterleitsystem	X	
Datum PQ FCR-positiv Start		
Datum PQ FCR-positiv Ende		
Datum PQ FCR-negativ Start		
Datum PQ FCR-negativ Ende		
Datum PQ aFRR-positiv Start		
Datum PQ aFRR-positiv Ende		
Datum PQ aFRR-negativ Start		
Datum PQ aFRR-negativ Ende		
Datum PQ mFRR-positiv Start		
Datum PQ mFRR-positiv Ende		
Datum PQ mFRR-negativ Start		
Datum PQ mFRR-negativ Ende		
FCR-positiv		
FCR-negativ		
aFRR-positiv		
aFRR-negativ		
mFRR-positiv		
mFRR-negativ		
positive PQ-Leistung FCR		
vermarktbarer positive Leistung FCR		
Totzeit in Sekunden-positiv-FCR		
Leistungsänderungsgeschwindigkeit-positiv-FCR		
positive PQ-Leistung aFRR		
vermarktbarer positive Leistung aFRR		
Totzeit in Sekunden-positiv-aFRR		

Leistungsänderungsgeschwindigkeit-positiv-aFRR		
positive PQ-Leistung mFRR		
vermarktbar positive Leistung mFRR		
Totzeit in Sekunden-positiv-mFRR		
Leistungsänderungsgeschwindigkeit-positiv-mFRR		
negative PQ-Leistung FCR		
vermarktbar negative Leistung FCR		
Totzeit in Sekunden-negativ-FCR		
Leistungsänderungsgeschwindigkeit-negativ-FCR		
negative PQ-Leistung aFRR		
vermarktbar negative Leistung aFRR		
Totzeit in Sekunden-negativ-aFRR		
Leistungsänderungsgeschwindigkeit-negativ-aFRR		
negative PQ-Leistung mFRR		
vermarktbar negative Leistung mFRR		
Totzeit in Sekunden-negativ-mFRR		
Leistungsänderungsgeschwindigkeit-negativ-mFRR		

## **[Anhang B] Daten für die Bewertung der Erbringung**

Um die Erbringung der Regelreserve zu bewerten, werden abhängig von der Regelreserveart unterschiedliche Daten zu unterschiedlichen Zeitpunkten benötigt.

### Für die Übermittlung von ex-post Daten gelten die folgenden Regelungen:

Für den Erbringungsnachweis (Übermittlung ex-post) ist der Regelreserveanbieter verpflichtet, dem ÜNB nach der Einrichtung einer entsprechenden Schnittstelle in den ÜNB-Systemen zyklisch die in der untenstehenden Tabelle genannten Datenpunkte zu liefern. Der genaue Zyklus der Übermittlung ebenso wie das Datenformat wird zu einem späteren Zeitpunkt festgelegt.

Bis zur Einrichtung der genannten Schnittstelle erfolgt die Übermittlung der Daten in einem vom ÜNB festgelegten Datenformat nach den Vorgaben des ÜNB.

Der Regelreserveanbieter muss die Daten mindestens sechs Wochen in einem System archivieren. Die Granularität der Datenarchivierung soll der in der untenstehenden Tabelle geforderten Granularität entsprechen.

Der ÜNB hat das Recht, dem Regelreserveanbieter zur Überprüfung der korrekten Erbringung zusätzliche Vorgaben hinsichtlich der Aggregation resp. Disaggregation der Daten zu machen.

Reserveeinheiten oder –gruppen: Der Regelreserveanbieter hat zu bestätigen, dass er für jede Reserveeinheit und jede Reservegruppe für die jeweiligen Regelreservearten beschriebenen Daten mit der vorgegebenen zeitlichen Auflösung mindestens für den vorgegebenen Zeitraum aufzeichnet.

TE: Der Regelreserveanbieter hat zu bestätigen, dass er für jede der TE, aus denen sich die Reserveeinheiten und/oder Reservegruppen zusammensetzen, die für die jeweiligen Regelreservearten beschriebenen Daten mit der vorgegebenen zeitlichen Auflösung mindestens für den vorgegebenen Zeitraum aufzeichnet.

Pool: Der Regelreserveanbieter hat zu bestätigen, dass er für jeden Pool die für die jeweiligen Regelreservearten beschriebenen Daten mit der vorgegebenen zeitlichen Auflösung mindestens für den vorgegebenen Zeitraum aufzeichnet.

### Für die Übermittlung von Daten in Echtzeit gelten die folgenden Regelungen:

Reserveeinheiten oder –gruppen: Der Regelreserveanbieter bestätigt, dass er für jede Reserveeinheit und jede Reservegruppe die in der unten stehenden Tabelle für die jeweiligen Regelreservearten beschriebenen Daten mit der vorgegebenen zeitlichen Auflösung dem ÜNB auf Anforderung des ÜNB in Echtzeit zur Verfügung stellen kann.

TE: Der Regelreserveanbieter bestätigt, dass er für jede der TE, aus denen sich die Reserveeinheiten und/oder Reservegruppen zusammensetzen, die in der unten stehenden Tabelle für die jeweiligen Regelreservearten beschriebenen Daten mit der vorgegebenen zeitlichen Auflösung dem ÜNB auf Anforderung des ÜNB in Echtzeit zur Verfügung stellen kann.

Pool: Der Regelreserveanbieter bestätigt, dass er für jeden Pool die in der unten stehenden Tabelle für die jeweiligen Regelreservearten beschriebenen Daten mit der vorgegebenen zeitlichen Auflösung dem ÜNB in Echtzeit zur Verfügung stellt.

Der ÜNB hat das Recht, dem Regelreserveanbieter zur Überprüfung der korrekten Erbringung zusätzliche Vorgaben hinsichtlich der Aggregation resp. Disaggregation der Daten zu machen.

Die Übermittlung der Daten erfolgt nach den Vorgaben des ÜNB.

#### Aufbau der Tabelle

Die untenstehende Tabelle fasst die von den Regelreserveanbietern aufzuzeichnenden und online zu übermittelnden Datenpunkte zusammen. "x" bedeutet, dass die Aufzeichnung resp. Online-Übermittlung verpflichtend ist; "(x)" bedeutet, dass die Aufzeichnung resp. Online-Übermittlung auf Anforderung des ÜNB verpflichtend ist. Die Tabellenüberschrift "Online" bezeichnet die Daten, die in Echtzeit an den ÜNB zu übertragen sind; unter "Offline" sind die zu archivierenden und dem ÜNB zur Verfügung zu stellenden Daten zu verstehen.

#### Auflösung der Daten

Die Daten sind mit einer Auflösung von 1 kW (MW mit drei Nachkommastellen) zu übermitteln.

#### Zuschlagsfreie Zeiten

Auch in zuschlagsfreien Zeiten sind alle Datenpunkte zu übertragen. Anstelle echter Messwerte sollen Null-Werte übertragen werden. Für den Status der Pools aller Regelleistungsarten ist in den zuschlagsfreien Zeiten der korrekte Status ("AUS") zu übertragen. Für alle Einheiten und Gruppen, die nicht zur Regelleistungsvorhaltung verwendet werden, ist der Status AUS bzw. die Poolzuordnung 99 zu übertragen. Spätestens ab 15 Minuten vor dem Vermarktungsbeginn sind für den Pool und für die zur Regelleistungsvorhaltung benötigten Einheiten / Gruppen korrekte Daten zu übertragen. Ebenso müssen für die erste auf den Zeitraum der Bezuschlagung folgende Viertelstunde physikalisch korrekte Werte übertragen werden.

#### Zeitpunkt der Übermittlung der Statusmeldungen von TE an den Pool des Regelreserveanbieters

Meldungen werden spontan übertragen. Es soll in einem Zwangszyklus eine Erneuerung stattfinden. Der Zwangszyklus beträgt maximal 60 Sekunden. Dabei ist der Zwangszyklus für die Kommunikation zwischen TE und Anbieterleitsystem im Gegensatz zur Kommunikation zwischen Anbieterleitsystem und ÜNB-Leitsystem nicht verbindlich, wird aber empfohlen.

#### Zeitpunkt der Übermittlung der Statusmeldungen vom Regelreserveanbieter an das Leitsystem des ÜNB

Meldungen werden spontan übertragen. Es soll in einem Zwangszyklus eine Erneuerung stattfinden. Der Zwangszyklus beträgt maximal 30 Sekunden.

#### Zeitpunkt der Übermittlung der Messwerte von TE an den Pool des Regelreserveanbieters

Messwerte werden spontan oder zyklisch übertragen. Der Schwellenwert für eine Spontanübertragung entspricht der Messgenauigkeit. Bei Spontanübertragung von Messwerten soll in einem Zwangszyklus eine Erneuerung stattfinden. Der Zwangszyklus beträgt 60 Sekunden. Dabei ist der Zwangszyklus für die Kommunikation zwischen TE und Anbieterleitsystem im Gegensatz zur



Kommunikation zwischen Anbieterleitsystem und ÜNB-Leitsystem nicht verbindlich, wird aber empfohlen. Bei zyklischer Übertragung von Messwerten entspricht die Auflösung nachfolgenden Vorgaben.

Zeitpunkt der Übermittlung der Messwerte vom Regelreserveanbieter an das Leitsystem des ÜNB  
Messwerte werden zyklisch mit einer Auflösung übertragen, die den nachfolgenden Vorgaben entspricht.

Vorgaben für die zeitliche Auflösung der Messwerte

- Messwerte für den FCR- und aFRR-Pool, online: zeitliche Auflösung von 1 bis 4 Sekunden in Abstimmung mit dem ÜNB
- Messwerte für den mFRR-Pool, online: zeitliche Auflösung von mindestens einer Minute
- RE/RG, TE, online: zeitliche Auflösung in Abstimmung mit dem ÜNB
- Offline-Werte (Pool, RE/RG, TE): Angestrebt wird eine zeitliche Auflösung von einer Sekunde; letztere Empfehlung ist aber nicht verpflichtend. Wenn keine Ein- Sekunden-Werte verfügbar sind, stellt der Regelreserveanbieter in Abstimmung mit dem ÜNB Werte in einer zeitlichen Auflösung zur Verfügung, die mit der zeitlichen Auflösung der Online-Werte kompatibel ist.

Hinsichtlich der Offline-Werte für FCR und aFRR gilt, dass jeder Sekundenwert in den aus der Archivierung an den ÜNB übermittelten Daten einen Eintrag aufweisen muss. Dabei ist es für die ÜNB akzeptabel, wenn in den übertragenen Daten ein unveränderter Wert fortgeschrieben wird. Erfolgt also die Aufzeichnung mit einer zeitlichen Auflösung von zwei Sekunden, so kann jeder Messwert für die unmittelbar nachfolgende Sekunde wiederverwendet werden.

Hinsichtlich der Offline-Werte für mFRR gilt, dass jeder Wert in den aus der Archivierung an den ÜNB übermittelten Daten einen Eintrag aufweisen muss. Die Aufzeichnung hat mit einer zeitlichen Auflösung von mindestens einer Minute zu erfolgen.

Vorzeichen von Messwerten

Vorzeichenregel: Fluss zur Sammelschiene des ÜNB = positives Vorzeichen. Die in den Messwert-Telegrammen vorgesehenen Status sind gemäß den betrieblichen Gegebenheiten zu setzen.

Bezeichnung des Datenpunkts	Einheit	FCR <sup>1)</sup>			aFRR			mFRR		
		TE	RE / RG	Pool	TE	RE / RG	Pool	TE	RE / RG	Pool
<a href="#">Einspeisung</a> (oder Leistungsbezug)	MW	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X
<a href="#">Arbeitspunkt</a>	MW	Offline:X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X	Offline:(X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X	Offline:X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X
<a href="#">Vorauselender Arbeitspunkt</a>	MW				Offline:(X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X			
<a href="#">Regelleistungswert</a>	MW	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X
<a href="#">Poolzuordnung</a>	(Pool-ID)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)		Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)		Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	
<a href="#">Status</a>	("EIN" / "AUS")	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X
(Gemessene) <a href="#">Frequenz</a>	Hz	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: (X)						
<a href="#">aFRR-Soll</a> (ÜNB an RRA)	MW						Echtzeit: X			
<a href="#">aFRR-Soll-Echo</a> (RRA an ÜNB)	MW						Offline: X Echtzeit: X			
<a href="#">Regelleistung-Soll</a>	MW	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)

Bezeichnung des Datenpunkts	Einheit	FCR <sup>1)</sup>			aFRR			mFRR		
		TE	RE / RG	Pool	TE	RE / RG	Pool	TE	RE / RG	Pool
<a href="#">aFRR-Gradient</a> POS	MW / min						Offline: (X) Echtzeit: (X)			
<a href="#">aFRR-Gradient</a> NEG	MW / min						Offline: (X) Echtzeit: (X)			
<a href="#">Aktuelle Vorhalteleistung</a> POS	MW	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: X	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: X	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: X
<a href="#">Aktuelle Vorhalteleistung</a> NEG	MW	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: X	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: X	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: X
<a href="#">Regelband</a> POS	MW	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)
<a href="#">Regelband</a> NEG	MW	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)
<a href="#">mögliche Einspeisung</a> (dargebotsabhängige Einheiten)	MW	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X		Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X		Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X	
<a href="#">Sollwertvorgabe</a> (dargebotsabhängige Einheiten)	MW	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X		Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X		Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X	
<a href="#">Status-Zahl</a> (dargebotsabhängige Einheiten)	Kennzahl	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X		Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X		Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X	
<a href="#">Status-Einspeisemanagement</a> (dargebotsabhängige Einheiten)	("EIN" / "AUS")	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X		Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X		Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: X	

Bezeichnung des Datenpunkts	Einheit	FCR <sup>1)</sup>			aFRR			mFRR		
		TE	RE / RG	Pool	TE	RE / RG	Pool	TE	RE / RG	Pool
<a href="#">Arbeitsvermögen</a> (bei begrenztem Energiespeicher - POS)	MWh	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: (X)
<a href="#">Arbeitsvermögen</a> (bei begrenztem Energiespeicher - NEG)	MWh	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: X Echtzeit: (X)	Offline: (X) Echtzeit: (X)

\*Die grau hinterlegten Datenpunkte sind nur bei Sondertechnologien wie dargebotsabhängigen oder speicherbegrenzten Anlagen zu erfassen und zu übermitteln

<sup>1)</sup>Jeder FCR-Anbieter ist berechtigt, die jeweiligen Daten für mehr als eine FCR-Einheit zu aggregieren, wenn die maximale Leistung der aggregierten Einheiten weniger als 1,5 MW beträgt und eine eindeutige Überprüfung der FCR-Aktivierung möglich ist.

## Erläuterung zu den Datenpunkten

### Einspeisung (oder Leistungsbezug)

Messwert der im öffentlichen Netz wirksamen Einspeisung resp. des im öffentlichen Netz wirksamen Leistungsbezugs. Im Falle einer Stromerzeugungseinheit ist also für den Eigenbedarf, Trafo-Verluste und ggf. weitere Verringerungen der im öffentlichen Netz wirksamen Leistung zu korrigieren; im Falle von Verbrauchseinheiten für Trafo-Verluste und ggf. weitere Erhöhungen der im öffentlichen Netz wirksamen Leistung. Die Einspeisung einer RE (resp. RG) wird - wie in Abschnitt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** beschrieben - als Summe der Einspeisungen der TE (resp. TE und RE) in der RE (resp. RG) gebildet. Die Einspeisung eines Pools ist die Summe der Einspeisungen der dem Pool zugeordneten RE / RG:

Auf Ebene TE, RE / RG erfolgt eine Übermittlung in Echtzeit auf Anforderung des Reserven anschließenden ÜNB.

Zurück zur [Tabelle](#)

-----

### Arbeitspunkt

Der Arbeitspunkt ist die geplante Einspeisung resp. der geplante Leistungsbezug einer TE, RE / RG oder eines Pools zu einem bestimmten Zeitpunkt ohne Berücksichtigung einer möglichen Erbringung von Regelreserve und muss vom Regelreserveanbieter (für die TE, RE / RG oder Pool) bestimmbar sein und bestimmt werden. Der Arbeitspunkt einer RE (resp. RG) wird - wie in Abschnitt 1.5 beschrieben - als Summe der Arbeitspunkte der TE (resp. TE und RE) in der RE (resp. RG) gebildet.

Sofern der Regelreserveanbieter glaubhaft darlegen kann, dass die Bestimmung des Arbeitspunktes einer oder mehrerer TE einer RE (resp. RG) nicht möglich ist und eine RE (resp. RG) aus TE besteht, die am gleichen Netzsegment (d.h. elektrische Wirkung an einem oder mehreren benachbarten Netzknoten des Übertragungsnetzes) angeschlossen sind und die Erbringung von Regelreserve mittels TE gleicher Technologie erfolgt, ist in Abstimmung und nach Vorgaben des Anschluss-ÜNB die Bestimmung des Arbeitspunktes auf der nächst höheren Aggregationsebene (RE oder RG) möglich.

Bei dargebotsabhängigen Einheiten kann zur Ermittlung des Arbeitspunktes die mögliche Einspeisung genutzt werden. Der Arbeitspunkt ergibt sich hierbei aus dem Minimum der möglichen Einspeisung und dem Sollwert zur Leistungsreduktion. Der Sollwert berücksichtigt Leistungsreduktion aufgrund von z.B. Einspeisemanagement oder negativer Börsenpreise, jedoch keine Regelreserveerbringung.

Zurück zur [Tabelle](#)

-----



### Vorauselender Arbeitspunkt

Der vorauselende Arbeitspunkt ist die zum Zeitpunkt T für den Zeitpunkt T+X geplante Einspeisung resp. der geplante Leistungsbezug einer TE, RE / RG oder eines Pools ohne Berücksichtigung einer möglichen Erbringung von Regelreserve. Bei dem Wert X handelt es sich um eine im Prinzip regelreserveartsspezifische Vorlaufzeit. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der vorliegenden PQ-Bedingungen im Herbst 2018 war der Wert X nur für die aFRR definiert:  $X(aFRR) = 5$  Minuten.

Die ÜNB behalten sich ausdrücklich vor, zu einem späteren Zeitpunkt in Analogie zum Vorgehen bei der aFRR auch im Falle der FCR sowie der mFRR generell die Übermittlung des vorauselenden Arbeitspunktes zu fordern und hierfür jeweils eigene Vorlaufzeiten  $[X(FCR), X(mFRR)]$  festzulegen. Im Falle der FCR ist der vorauselende Arbeitspunkt außerdem unabhängig von einer allgemeinen Regelung auf Anforderung des Reserven anschließenden ÜNB in den Ausnahmefällen mit einer vom ÜNB vorgegebenen Vorlaufzeit zu bestimmen und aufzuzeichnen, zu archivieren und zu übermitteln resp. in Echtzeit an den Reserven anschließenden ÜNB zu übertragen, in denen die Vorhaltung und Erbringung von FCR auf einer neuartigen Technologie resp. einem neuartigen Erbringungskonzept beruhen, mit dem die ÜNB noch keine ausreichenden betrieblichen Erfahrungen gesammelt haben.

Der vorauselende Arbeitspunkt einer RE (resp. RG) wird - wie in Abschnitt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** beschrieben - als Summe der vorauselenden Arbeitspunkte der TE (resp. TE und RE) in der RE (resp. RG) gebildet. Der vorauselende Arbeitspunkt eines Pools ist die Summe der vorauselenden Arbeitspunkte der dem Pool zugeordneten RE / RG. Auf TE-Ebene erfolgt eine Erfassung und Aufzeichnung/Archivierung sowie die Offline-Übermittlung resp. Übermittlung in Echtzeit auf Anforderung des Reserven anschließenden ÜNB.

Zurück zur [Tabelle](#)

-----

### Regelleistungswert

Die grundsätzliche Berechnungsvorschrift für den Regelleistungswert wird in Abschnitt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** beschrieben. Der Regelleistungswert einer RE (resp. RG) wird - wie in Abschnitt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** beschrieben - als Summe der Regelleistungswerte der TE (resp. TE und RE) in der RE (resp. RG) gebildet. Der Regelleistungswert eines Pools ist die Summe der Regelleistungswerte der dem Pool zugeordneten RE / RG.

Sofern der Regelreserveanbieter glaubhaft darlegen kann, dass die Bestimmung des Regelleistungswertes einer oder mehrerer TE einer RE (resp. RG) nicht möglich ist und eine RE (resp. RG) aus TE besteht, die am gleichen Netzsegment (d.h. elektrische Wirkung an einem oder mehreren benachbarten Netzknoten des Übertragungsnetzes) angeschlossen sind und die Erbringung von Regelreserve mittels TE gleicher Technologie erfolgt, ist in Abstimmung und nach

Vorgaben des Anschluss-ÜNB die Bestimmung des Regelleistungswertes auf der nächst höheren Aggregationsebene (RE oder RG) möglich.

Für jede Regelreserveart, die vorgehalten und erbracht wird, muss ein separater Regelleistungswert bestimmt werden.

Zurück zur [Tabelle](#)

-----

### Poolzuordnung

Bei der Pool-Zuordnung ist zu unterscheiden zwischen der Pool-Zuordnung (von TE resp. RE / RG) und dem Status (des Pools), der nachfolgend erläutert wird. Die Pool-Zuordnung - also die Ergänzung von TE, RE / RG zu dem betreffenden Pool oder die Entfernung derselben aus dem Pool - kann nur zur Viertelstundenkante geändert werden. Hierbei gilt - vorerst nur im Falle der aFRR - weiterhin, dass die Poolzuordnung bereits fünf Minuten vor der Viertelstundenkante feststehen muss, denn eine Änderung der Zusammensetzung wird typischerweise eine Änderung des Arbeitspunktes nach sich ziehen. Der vorausseilende Arbeitspunkt ist jedoch im Falle der aFRR mit einer Vorlaufzeit von fünf Minuten zu melden. Daher ist es systemseitig nicht möglich, die Poolzuordnung ohne eine Vorlaufzeit von fünf Minuten zur Viertelstundenkante zu ändern. Die eigentliche Änderung der Poolzuordnung erfolgt jedoch erst zur Viertelstundenkante, auch wenn der vorausseilende Arbeitspunkt bereits fünf Minuten vor der Viertelstundenkante die neue Zusammensetzung des Pools reflektiert.

Ein Wechsel des Poolstatus bzw. eine Änderung der Pool-Zuordnung - bspw. von einem Pool A zu einem Pool B - ist instantan möglich, aber immer nur zur Viertelstundenkante.

Ausschließlich im Falle technischer Störungen ist eine Änderung der Pool-Zuordnung auch zu einem anderen Zeitpunkt als zur Viertelstundenkante zulässig. Technische Störungen sind zu dokumentieren. Falls eine TE resp. RE / RG ausfällt, so kann diese keinem Pool mehr zugeordnet sein. Die gemeldete Pool-Zuordnung muss reflektieren, dass die ausgefallene TE resp. RE / RG dem Pool nicht mehr zugeordnet ist.

Wenn eine TE resp. RE / RG einem Pool zugeordnet ist, so werden Ist-Einspeisung (resp. Leistungsbezug), Arbeitspunkt etc. der betreffenden TE resp. RE / RG in den entsprechenden Werten auf Pool-Ebene berücksichtigt. Es ist hierbei unerheblich, ob die TE resp. RE / RG aktiv an der Vorhaltung und Erbringung von Regelreserve beteiligt ist oder nicht.

Falls eine RE / RG bspw. dem Pool 123 zugeordnet ist, so übermittelt diese RE / RG die "123" als Poolzuordnung. Die TE, die dem Pool 123 zugeordnet sind, übermitteln in diesem Falle ebenfalls die Poolzuordnung "123".

Falls eine TE resp. RE / RG keinem Pool zugeordnet ist, so ist die Poolzuordnung "99" zu verwenden.



Die je Pool und Regelleistungsart zu verwendende Pool-ID wird vom Reserven anschließenden ÜNB vorgegeben.

Die Pool-Zuordnung von TE resp. RE / RG ist zu unterscheiden von dem nachfolgend erläuterten "Status", der Auskunft darüber gibt, ob ein Pool gerade die jeweilige Regelenergieart vorhält oder erbringt.

Bspw. könnten einem Pool, der für die Vorhaltung von 100 MW eingesetzt wird, RE / RG mit einer Leistung von 200 MW zugeordnet sein. Dies gibt dem Regelreserveanbieter die Flexibilität, die Vorhaltung und Erbringung der Regelleistung in seinem Pool flexibel zu ändern. Die Vorhaltung innerhalb eines Pools kann also ebenfalls jederzeit geändert werden.

Die Werte des Datenpunktes "Poolzuordnung" auf den Aggregationsstufen RE / RG und Pool bestimmen sich nicht nach dem in Abschnitt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** beschriebenen Prinzip. Vielmehr entspricht der Wert des Datenpunktes "Poolzuordnung" für alle RE / RG, die einem bestimmten Pool zugeordnet sind, sowie für alle TE, die einer dieser RE / RG zugeordnet sind, der Bezeichnung des Pools. Für einen Pool ist der Datenpunkt "Poolzuordnung" nicht definiert.

Für jede Regelreserveart, die vorgehalten und erbracht wird, muss ein separater Wert "Poolzuordnung" bestimmt werden.

Zurück zur [Tabelle](#)

---

### Status

Das Datum "Status" nimmt einen von zwei möglichen Werten ein: "EIN" oder "AUS".

- "EIN" -
  - Pool: der meldende Pool hält die betreffende Regelreserveart vor resp. erbringt die betreffende Regelreserveart
- "AUS" -
  - Pool: der meldende Pool hält nicht die betreffende Regelreserveart vor resp. erbringt nicht die betreffende Regelreserveart

Die Werte des Datenpunktes "Status" auf den Aggregationsstufen TE und RE / RG werden nicht benötigt und sind insofern nicht definiert. TE und RE / RG können nur einem Pool zugeordnet sein, aber nicht eigenständig einen Status übermitteln.

Allerdings lässt sich der Status einer TE oder einer RE / RG über andere Datenpunkte indirekt ermitteln. Falls eine TE oder RE / RG einem Pool zugeordnet ist, so ist der Status der TE oder RE / RG

implizit der des Pools. Auch der Wert der aktuellen Vorhalteleistung lässt einen Rückschluss auf den Status zu.

Für jeden Pool und für jede Regelreserveart, die vorgehalten und erbracht wird, muss ein separater Wert "Status" bestimmt werden.

Der hier behandelte Status ist von dem Status "FCR- (PRL-) Regelung EIN / AUS", welcher ggf. in Netzeitsystemen für Großkraftwerke abgebildet wird, zu unterscheiden. Es handelt sich um zwei verschiedene Status. Das im vorliegenden Dokument beschriebene Datum "Status" wird im Zusammenhang mit der Teilnahme des Regelreserveanbieters am Markt für Regelreserve gefordert und gibt Auskunft darüber, ob der meldende Pool gerade mit der entsprechenden Regelreserveart bezuschlagt ist. FCR (vormals PRL) ist eine der drei Regelreservearten, so dass sich die entsprechende Statusmeldung auch auf diese Regelreserveart beziehen kann.

Die Meldung des zweiten hier beschriebenen Status "FCR- (PRL-) Regelung EIN / AUS" beruht ggf. auf Vereinbarungen, Netzanschlussregeln oder einer ähnlichen Quelle, die nichts mit dem Regelreservemarkt zu tun hat.

Zurück zur [Tabelle](#)

---

#### (Gemessene) Frequenz

(Gemessene) Frequenz = Nennfrequenz + Frequenzabweichung (eine mögliche Korrektur der Netzzeitabweichung wird also nicht berücksichtigt)

Nach Vereinbarung mit dem Reserven anschließenden ÜNB kann anstelle der Frequenz auch die Frequenzabweichung aufgezeichnet werden. Wenn innerhalb eines Pools oder einer RE / RG mehr als eine Frequenzmessung erfolgt, so braucht nur der genaueste im jeweiligen Aggregat gemessene Wert aufgezeichnet zu werden.

Die Werte des Datenpunktes "(Gemessene) Frequenz" auf den Aggregationsstufen RE / RG und Pool bestimmen sich nicht nach dem in Abschnitt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** beschriebenen Prinzip. Vielmehr gilt unter Berücksichtigung des vorangegangenen Absatzes:

- Pool-Wert: genauester innerhalb einer der RE / RG des Pools gemessener Wert
- RE / RG - Wert: genauester der innerhalb der RE / RG gemessenen Werte
- Auch für den TE-Wert gilt im Falle mehrerer Frequenzmessungen, dass nur der genaueste Wert aufgezeichnet werden muss

Zurück zur [Tabelle](#)

---

#### aFRR-Soll (von ÜNB an RRA)

Ein Regelreserveanbieter, der einen Zuschlag für die Vorhaltung und Erbringung von aFRR erhalten hat, bekommt vom Reserven anschließenden ÜNB nur einen aFRR-Sollwert pro Pool, den er selbst auf die RE / RG des Pools aufteilen muss. Dieser Datenpunkt ist nur der Vollständigkeit halber erwähnt, es ergeben sich hieraus keine Pflichten für den Regelreserveanbieter, Daten aufzuzeichnen resp. in Echtzeit an den ÜNB zu übermitteln.

Zurück zur [Tabelle](#)

---

#### aFRR-Soll-Echo (von RRA an ÜNB)

Zur Gewährleistung des korrekten Empfangs des korrekten aFRR-Soll-Wertes muss ein Regelreserveanbieter, der einen Zuschlag für die Vorhaltung und Erbringung von aFRR erhalten hat, den vom Reserven anschließenden ÜNB für den gesamten aFRR-Pool erhaltenen aFRR-Sollwert in Echtzeit an den ÜNB zurückspiegeln und auch aufzeichnen, archivieren und zu gegebener Zeit offline an den ÜNB übermitteln.

Der Datenpunkt ist auf Ebene von RE / RG und TE nicht definiert.

Zurück zur [Tabelle](#)

---

#### Regelleistungs-Soll

Die Werte des Datenpunktes Regelleistungs-Soll stehen für den vom Anbieter an die TE, RE / RG gesendeten Sollwerte. Das Regelleistungs-Soll eines Pools ist die Summe der Werte des Regelleistungs-Soll der dem Pool zugeordneten RE / RG.

Zurück zur [Tabelle](#)

---

#### aFRR-Gradient (POS und NEG)

Dieser Datenpunkt beschreibt einen mit dem Reserven anschließenden ÜNB für den aFRR-Pool des Regelreserveanbieters vereinbarten aFRR-Abrufgradienten (jeweils ein eigener Gradient pro Regelrichtung). Der Wert ist für die Aggregationsstufen RE / RG resp. TE nicht definiert.

Zurück zur [Tabelle](#)

---

#### mögliche Einspeisung (dargebotsabhängige Einheiten)

Auf Ebene TE / RE / RG ermittelte mögliche Einspeiseleistung in MW. Die mögliche Einspeisung kann zur Bestimmung des Arbeitspunktes herangezogen werden.

Zurück zur [Tabelle](#)

---

#### Sollwertvorgabe (dargebotsabhängige Einheiten)

Sollwertvorgabe zur Leistungsreduktion in MW. Der Sollwert berücksichtigt Leistungsreduktion aufgrund von z.B. Einspeisemanagement oder negativer Börsenpreise, jedoch keine Regelreserveerbringung.

Zurück zur [Tabelle](#)

---

#### Status-Zahl (dargebotsabhängige Einheiten)

Folgende Status müssen als Kennzahl übertragen werden können: 0...Störung / 1...Normalbetrieb / 2...Vorhaltung / 3...Rampe / 4...Erbringung --> aktueller Zustand oder das Minimum innerhalb der vergangenen Minute, falls Minutenwerte übertragen werden und mehrere Status innerhalb der betreffenden Minute auftreten.

Zurück zur [Tabelle](#)

---

#### Status Einspeisemanagement (dargebotsabhängige Einheiten)

EIN, falls die Einheit aktuell bzw. in der vergangenen Minute betroffen ist/war. Beispiel: Ging das Einspeisemanagement z.B. bis 14:10:10 Uhr, so ist der Wert für das Zeitintervall 14:10 - 14:11 Uhr EIN

Zurück zur [Tabelle](#)

---

#### Arbeitsvermögen (bei begrenztem Energiespeicher)

Wenn und nur wenn eine RE / RG die Definition einer RE / RG mit begrenztem Energiespeicher in Abschnitt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** erfüllt, bestehen die folgenden zusätzlichen Datenlieferpflichten:

- Wenn einzelne TE einer RE / RG einen begrenzten Energiespeicher im Sinne der Definition haben, die RE / RG als Ganzes jedoch keiner Begrenzung des Arbeitsvermögens unterliegt, so

muss auf Ebene der ggf. arbeitsvermögenbegrenzten TE kein Arbeitsvermögen aufgezeichnet resp. übermittelt werden.

- Das Arbeitsvermögen ist für alle TE, die einer insgesamt arbeitsvermögenbegrenzten RE / RG zugeordnet sind, aufzuzeichnen resp. zu übermitteln.
- Wenn einzelne RE / RG eines Pools einen begrenzten Energiespeicher im Sinne der Definition haben, der Pool als Ganzes jedoch keiner Begrenzung des Arbeitsvermögens unterliegt, so ist auf Ebene aller arbeitsvermögenbegrenzten RE / RG das Arbeitsvermögen aufzuzeichnen resp. zu übermitteln. Für den Pool als Ganzes sowie für die RE / RG des Pools, deren Energiespeicher nicht im Sinne der Definition begrenzt ist, muss kein Arbeitsvermögen aufgezeichnet resp. übermittelt werden.
- Die Bestimmung des Arbeitsvermögens auf den Aggregationsstufen RE / RG sowie Pool folgt der in Abschnitt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** beschriebenen Systematik. Ein unbegrenztes Arbeitsvermögen entspricht einem Wert von  $+\infty$  resp.  $-\infty$ . Bei der Summierung über die TE der RE / RG resp. über die RE / RG des Pools führt die Anwendung dieser Konvention dazu, dass die nächsthöhere Aggregationsstufe als "nicht arbeitsvermögenbegrenzt" identifiziert wird.

Zurück zur [Tabelle](#)

---

#### Aktuelle Vorhalteleistung

Bei der aktuellen Vorhalteleistung handelt es sich um die vom Regelreserveanbieter jeweils vorgehaltene Leistung einer jeden Regelreserveart. Für den Pool entspricht die aktuelle Vorhalteleistung dem Minimum aus der bezuschlagten Leistung und dem verfügbarem Regelband (s.u.). Im Unterschied zum Regelband beschreibt die "aktuelle Vorhalteleistung" den aktuell für einen Regelleistungsabruf zur Verfügung stehenden Anteil des Regelbandes. Das Regelband kann unter anderem aufgrund von Vereinbarungen mit den jeweiligen Anlagenbetreibern, aufgrund der gleichzeitigen Vorhaltung mehrerer Regelreservearten oder aufgrund temporärer technischer Restriktionen nicht vollständig nutzbar sein. Die aktuelle Vorhalteleistung ist stets kleiner oder gleich dem Regelband (s.u.).

Die Bestimmung der Werte auf den Aggregationsstufen RE / RG sowie Pool folgt der in Abschnitt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** beschriebenen Systematik. Die Erfassung der aktuellen Vorhalteleistung auf Ebene der TE, die dann zu den Werten für RE / RG resp. Pool aggregiert werden, ist an drei Voraussetzungen geknüpft:

1. Die betreffende TE muss dem entsprechenden Pool zugeordnet sein.
2. Der betreffende Pool muss den Status "EIN" haben.
3. Für die betreffende TE wird ein konkreter Leistungswert als "aktuelle Vorhalteleistung" gemeldet.

Zurück zur [Tabelle](#)

---

## Regelband

Das Regelband einer TE, RE / RG oder eines Pools entspricht der ausgehend vom aktuellen Arbeitspunkt technisch verfügbaren Leistung einer bestimmten Regelreserveart. Das Regelband bestimmt sich auf jeder Aggregationsstufe und für jede Regelreserveart (RRArt) nach der folgenden Formel:

- Regelband (RRArt) POS =  $\text{Min} \{ \text{Obere Leistungsgrenze (RRArt)} - \text{Arbeitspunkt, PQ-Leistung (RRArt) POS} \}$
- Regelband (RRArt) NEG =  $\text{Max} \{ \text{Untere Leistungsgrenze (RRArt)} - \text{Arbeitspunkt, PQ-Leistung (RRArt) NEG} \}$

Das Regelband nimmt also keine Rücksicht auf die bezuschlagte Leistung. Die in der Formel genutzten Größen

- Obere Leistungsgrenze (RRArt)
- Untere Leistungsgrenze (RRArt)

sind im Rahmen des PQ-Verfahrens zu bestimmen und wie folgt definiert:

- Obere Leistungsgrenze (RRArt): absoluter Wert in MW, bis zu dem die Leistung der TE, RE / RG oder des Pools unter Einhaltung der Produktdefinition für die betreffende RRArt hochgeregelt werden kann
- Untere Leistungsgrenze (RRArt): absoluter Wert in MW, bis zu dem die Leistung der TE, RE / RG oder des Pools unter Einhaltung der Produktdefinition für die betreffende RRArt heruntergeregelt werden kann

Die Bestimmung der Werte auf den Aggregationsstufen RE / RG sowie Pool folgt der in Abschnitt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** beschriebenen Systematik.

Die Verfügbarkeit des Datenpunktes "Regelband" ist durch die Verfügbarkeit des Datenpunktes "Arbeitspunkt" begrenzt. Durch die vorangehend beschriebenen Vorgaben zum Datum "Arbeitspunkt" ist sichergestellt, dass das Regelband auf Ebene von RE / RG und Pool stets verfügbar ist.

Für jede Regelreserveart, die vorgehalten und erbracht wird, muss anteilig ein separater Wert bestimmt werden.

Zurück zur [Tabelle](#)

---

Auf Anforderung des ÜNB sind weitere Datenpunkte (z.B. bei Windparks Windrichtung und Windstärke) online zu übertragen.