

# **Anlage A**

Gemeinsame und harmonisierte Regeln,  
Prozesse und Algorithmen für den Aus-  
tausch und die Beschaffung von Regelleis-  
tung für automatische Frequenzwieder-  
herstellungs-  
Reserven zwischen der Tschechischen Re-  
publik und Deutschland

gemäß Artikel 33 Absatz 1 und Artikel 58 Absatz 3 der Verordnung  
(EU) 2017/2195 der Kommission vom 23. November 2017 zur Festle-  
gung einer Leitlinie über den Systemausgleich im Elektrizitätsversor-  
gungssystem, geändert durch die Durchführungsverordnung (EU)  
2021/280 der Kommission vom 22. Februar 2021

## Inhalt

Where As .....	2
Artikel 1 - Gegenstandsbereich und Anwendungsbereich .....	5
Artikel 2 - Begriffsbestimmungen und Auslegung .....	5
Artikel 3 - Verfahren für den Austausch und die Beschaffung .....	5
Artikel 4 - Zielfunktion des Algorithmus .....	6
Artikel 5 - Beschränkungen für den Algorithmus.....	7
Artikel 6 - Zeitplan für die Umsetzung.....	7
Artikel 7 - Veröffentlichung .....	7
Artikel 8 - Sprache.....	8

## Where As

- (1) Dieses Dokument enthält die gemeinsamen und harmonisierten Regeln und Prozesse für die Beschaffung von Regelleistung (im Folgenden "Regeln und Prozesse") für automatische Frequenzwiederherstellungsreserven (im Folgenden "aFRR") sowie den Algorithmus, der von der Funktion zur Optimierung der Beschaffung von Regelleistung (im Folgenden "Algorithmus") anzuwenden ist, für die Übertragungsnetzbetreiber (im Folgenden "ÜNB") der beteiligten Länder Tschechische Republik und Deutschland gemäß der Verordnung (EU) 2017/2195 der Kommission vom 23. November 2017 zur Festlegung einer Leitlinie über den Systemausgleich im Elektrizitätsversorgungssystem, geändert durch die Durchführungsverordnung (EU) 2021/280 der Kommission vom 22. Februar 2021 (im Folgenden "EB VO").
- (2) Diese Regeln und Verfahren sowie der Algorithmus berücksichtigen die allgemeinen Grundsätze, Ziele und sonstigen Methoden, die in der EB VO festgelegt sind.
  - a. Die Regeln, Prozesse und der Algorithmus tragen zum Ziel der Diskriminierungsfreiheit und Transparenz der Regelleistungsmärkte gemäß Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a, Absatz 2 Buchstabe a und b der EB VO bei, da für alle ÜNB und Marktteilnehmer dieselbe Beschaffungsmethodik in diskriminierungsfreier Weise angewendet wird. Alle ÜNB und Marktteilnehmer werden gemäß Artikel 12 der EB VO zur gleichen Zeit und auf transparente Weise Zugang zu den gleichen zuverlässigen Informationen erhalten;
  - b. Die Regeln, Prozesse und der Algorithmus tragen zu dem Ziel bei, die Effizienz des Bilanzausgleichs sowie die Effizienz der europäischen und nationalen Regelleistungsmärkte gemäß Artikel 3(1)(b) und (2)(c) der EB VO durch Minimierung der Kosten für Regelleistung zu erhöhen;
  - c. Die Regeln, Prozesse und der Algorithmus tragen zu dem Ziel bei, die Regelleistungsmärkte zu integrieren und die Möglichkeiten für den Austausch von Regelleistungen zu fördern und gleichzeitig zur Betriebssicherheit gemäß Artikel 3(1)(c), (2)(f) der EB VO beizutragen, indem der Austausch von Regelleistung umgesetzt wird;
  - d. Die Regeln, Prozesse und der Algorithmus tragen zu dem Ziel bei, möglichst markt-basierte Mechanismen zu verwenden, um die Systemsicherheit und Stabilität gemäß Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe d der EB VO zu gewährleisten;
  - e. Die Regeln, Prozesse und der Algorithmus tragen zu dem Ziel bei, die effiziente und einheitliche Funktionsweise der Regelleistungsmärkte gemäß Artikel 3(1)(d) der EB VO durch die Implementierung des Austauschs von Regelleistung zu erleichtern;
  - f. Die Regeln, Prozesse und der Algorithmus tragen zu dem Ziel bei, sicherzustellen, dass die Beschaffung von Regelleistung fair, objektiv, transparent und marktorientiert ist, zu keinen unzulässigen Markteintrittsbarrieren führt und die Liquidität der Regelreservemärkte fördert und dabei unangemessene Verzerrungen auf dem Elektrizitätsbinnenmarkt gemäß Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe e der EB VO vermieden werden;
  - g. Die Regeln, Prozesse und der Algorithmus tragen zu dem Ziel gemäß Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe f der EB VO durch die Bereitstellung harmonisierter Regeln und Prozesse für den Austausch von Regelleistung bei, die Teilnahme von Anlagen zur

- Laststeuerung, einschließlich Aggregationsanlagen und Energiespeichern, zu erleichtern und gleichzeitig sicherzustellen, dass sie mit anderen Regelreserven unter gleichen Wettbewerbsbedingungen konkurrieren und erforderlichenfalls unabhängig agieren, wenn Leistungen für eine einzelne Verbrauchsanlage erbracht werden;
- h. Die Regeln, Prozesse und der Algorithmus tragen zu dem Ziel bei, die Beteiligung erneuerbarer Energiequellen zu erleichtern und unterstützen die Erreichung des Ziels der Europäischen Union für die Durchdringung der Erzeugung aus erneuerbaren Energien gemäß Artikel 3(1)(g) der EB VO, indem sie harmonisierte Regeln und Prozesse für den Austausch von Regelleistung bereitstellen;
  - i. Die Regeln, Prozesse und der Algorithmus erfüllen die Anforderung von Artikel 3(2)(e) der EB VO, da keine zonenübergreifende Kapazität zugewiesen wird und somit die Entwicklungen der Termin-, Day-Ahead- und Intraday-Strommärkte nicht beeinträchtigt werden;
  - j. Die Regeln, Prozesse und der Algorithmus erfüllen die Anforderung von Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe h) der EB VO, da sie auf vereinbarten europäischen Standards beruhen, die bereits in Kraft sind.
- (3) In Artikel 1 Absatz 1 der EB VO ist festgelegt, dass die gemeinsamen Grundsätze für die Beschaffung und Abrechnung in der EB VO auch für die FRR gelten.
  - (4) Gemäß Artikel 5(3)(b), 5(3)(o) und 58(3) der EB VO bedürfen die Regeln und Verfahren der Genehmigung durch alle nationalen Regulierungsbehörden der betreffenden Region.
  - (5) Gemäß Artikel 5 Absatz 4 Buchstabe f und Artikel 32 Absatz 3 der EB VO muss die Beschaffung von positiver und negativer Regelleistung für aFRR getrennt erfolgen.
  - (6) Gemäß Artikel 5 Absatz 5 der EB VO schlagen die ÜNB einen Zeitplan für die Umsetzung vor, der mit den gemeinsamen und harmonisierten Regeln und Verfahren gemäß Artikel 33 Absatz 1 der EB VO in Einklang steht.
  - (7) Gemäß Artikel 10 Absatz 1 der EB VO konsultieren die ÜNB, die für die Vorlage von Vorschlägen für Bedingungen oder Methoden oder deren Änderungen gemäß dieser Verordnung verantwortlich sind, die Interessenträger, einschließlich der relevanten Behörden jedes Mitgliedsstaates, über einen Zeitraum von mindestens einem Monat zu den Vorschlägen für Modalitäten oder Methoden und anderen Durchführungsmaßnahmen.
  - (8) In Artikel 10 Absatz 6 der EB VO ist vorgesehen, dass die ÜNB, die für den Vorschlag für die Modalitäten oder Methoden verantwortlich sind, die Stellungnahmen der Interessenträger, die sich aus den gemäß den Absätzen 2 bis 5 durchgeführten Konsultationen ergeben, vor der Vorlage des Vorschlags zur Genehmigung durch die Regulierungsbehörde gebührend berücksichtigen. In jedem Fall ist eine stichhaltige Begründung für die Berücksichtigung bzw. Nichtberücksichtigung der aus der Konsultation hervorgegangenen Standpunkte zusammen mit dem Vorschlag vorzulegen und rechtzeitig vor oder gleichzeitig mit der Veröffentlichung des Vorschlags für die Modalitäten und Methoden zu veröffentlichen.
  - (9) Gemäß Artikel 12 Absatz 3 Buchstabe k) der EB VO muss jeder ÜNB die folgenden Informationen veröffentlichen, sobald sie verfügbar sind: Beschreibung der Anforderungen aller entwickelten Algorithmen und deren Änderungen gemäß Artikel 58 der EB VO, mindestens einen Monat vor der Anwendung.

- (10) Gemäß Artikel 33 Absatz 1 der EB VO entwickeln zwei oder mehr ÜNB, die Regelleistungen austauschen oder austauschen wollen, einen Vorschlag für gemeinsame und harmonisierte Regeln und Prozesse für den Austausch und die Beschaffung von Regelleistungen unter Einhaltung der in Artikel 32 der EB VO festgelegten Anforderungen.
- (11) Artikel 58 Absatz 3 der EB VO schreibt vor, dass zwei oder mehr ÜNB, die Regelleistung austauschen, Algorithmen entwickeln, die von der Optimierungsfunktion für die Beschaffung von Regelleistung eingesetzt werden. Diese Algorithmen müssen:
- a. die Gesamtbeschaffungskosten für die gemeinsam beschaffte Regelleistung minimieren;
  - b. gegebenenfalls die Verfügbarkeit von zonenübergreifender Kapazität einschließlich der möglichen Kosten für ihre Bereitstellung berücksichtigen.
- (12) Artikel 33 Absatz 2 und Artikel 58 Absatz 4 der EB VO sehen außerdem vor, dass die ÜNB, die FRR austauschen, die verfügbare zonenübergreifende Kapazität berücksichtigen.
- (13) Gemäß Artikel 33 Absatz 4 der EB VO sorgen die ÜNB dafür, dass sowohl die Verfügbarkeit zonenübergreifender Kapazitäten als auch die betrieblichen Sicherheitsanforderungen erfüllt werden.

## **Artikel 1 - Gegenstandsbereich und Anwendungsbereich**

1. Gemäß Artikel 33(1) der EB VO haben die ÜNB harmonisierte Regeln und Prozesse für die grenzüberschreitende Beschaffung und den Austausch von aFRR-Regelleistung entwickelt.
2. Gemäß Artikel 33 Absatz 2 der EB VO wenden die ÜNB das ÜNB-ÜNB-Modell an.
3. Dieses Dokument ist auch die Beschreibung des Algorithmus, der von der Funktion zur Optimierung der Beschaffung von Regelleistung gemäß Artikel 58 Absatz 3 der EB VO verwendet werden soll.
4. Dieser Algorithmus gilt ausschließlich für die Beschaffung und Vergabe von aFRR.

## **Artikel 2 - Begriffsbestimmungen und Auslegung**

1. Für die Zwecke dieses Vorschlags haben die in diesem Dokument verwendeten Begriffe die Bedeutung der Definitionen in Artikel 2 der EB VO und Artikel 2 der Verordnung (EU) 2017/1485 der Kommission vom 2. August 2017 zur Festlegung einer Leitlinie für den Betrieb von Stromübertragungsnetzen.
2. In diesem Dokument gilt,
  - a. die Überschriften dienen nur der Übersichtlichkeit und haben keinen Einfluss auf die Auslegung dieses Vorschlags; und
  - b. jede Bezugnahme auf Rechtsvorschriften, Verordnungen, Richtlinien, Anordnungen, Instrumente, Kodizes oder andere Erlasse schließt jede Änderung, Erweiterung oder Wiederinkraftsetzung dieser zu diesem Zeitpunkt geltenden Bestimmungen ein.

## **Artikel 3 - Verfahren für den Austausch und die Beschaffung**

1. Die ÜNB organisieren die FRR-Beschaffung auf kalendertäglicher Basis.
2. Die Beschaffung für den Liefertag D wird wie folgt durchgeführt:
  - a. Marktöffnung (GOT) D-7, 10:00 CET/CEST
  - b. Marktschließung (GCT) D-1, 09:00 MEZ/MESZ
  - c. Information der Regelleistungsanbieter (nachfolgend "BSP") über die Vergabe von Geboten erfolgt spätestens um D-1 09:30 CET / CEST
  - d. Für den Fall, dass der aFRR-Bedarf für einen oder mehrere ÜNB, für die die gemeinsame Beschaffung von Regelleistung gilt, nicht gedeckt werden kann, wendet jeder ÜNB individuell lokale Prozesse an. Diese Prozesse werden vorerst nicht harmonisiert und folgen nationalen Regeln und Bedingungen.
3. Die Ausschreibung und der Zuschlag erfolgen für jeden Kalendertag in sechs Zeitintervallen. Die jeweiligen Zeitintervalle sind 00:00-04:00, 04:00-08:00, 08:00-12:00, 12:00-

16:00, 16:00-20:00 und 20:00-24:00 Uhr MEZ/MESZ.

4. Die ÜNB befolgen die in Artikel 6 Absatz 9 der Verordnung (EU) 2019/943 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 über den Elektrizitätsbinnenmarkt festgelegten Regeln, wenn sie die Nachfrage nach Regelleistung an die Kapazitätsbeschaffungsoptimierung übermitteln.
5. Die ÜNB berücksichtigen die Bestimmungen des Artikels 167 der Verordnung (EU) 2017/1485 der Kommission vom 2. August 2017 zur Festlegung einer Leitlinie für den Betrieb von Elektrizitätsübertragungsnetzen (im Folgenden "SO VO") und des Anhangs VII der SO VO. Die Menge der pro LFC-Block zu beschaffenden Regelleistung ist definiert als 50 % der Summe der Dimensionierung für aFRR und manuelle Frequenzwiederherstellungsreserven, im Folgenden als Kernanteil bezeichnet. Die ÜNB können einen höheren Wert als der in der SO VO festgelegten Mindestwert wählen, um den Austausch von Regelleistung zu begrenzen. Die ÜNB stellen der Funktion zur Optimierung der Beschaffung von Regelleistung Informationen über die Mindestmenge der zu beschaffenden Regelleistung in jedem Land zur Verfügung.
6. Standardmäßig beträgt die Mindestgebotsgröße 1 MW und die Mindestgebotsschrittweite 1 MW (das Ergebnis der Teilung eines Gebots muss eine ganze Zahl sein).
7. Die ÜNB wenden eine Kapazitätsbeschaffungsoptimierung gemäß Artikel 58(3) der EB VO an, um die Vergabe von Geboten zu optimieren.
8. Gemäß Artikel 33(4) der EB VO müssen die ÜNB, die Regelleistungen austauschen, die Verfügbarkeit von zonenübergreifenden Kapazitäten sicherstellen. Zu diesem Zweck bestimmen die ÜNB die maximale Menge an Regelleistung, die zwischen der Tschechischen Republik und Deutschland ausgetauscht werden kann, gemäß der Methode zur Berechnung der Wahrscheinlichkeit der verfügbaren zonenübergreifenden Kapazität nach Schließung des zonenübergreifenden Intraday-Marktes gemäß Artikel 33(6) der EB VO.
9. Die von den ÜNB beschaffte Regelleistung wird auf der Grundlage des Regelleistungspreises abgerechnet, der von den jeweiligen BSP für diese Menge angeboten wird (Pay-as-bid).
10. Die grenzüberschreitend beschafften Mengen werden auf der Grundlage der von den BSPs abgegebenen Preise für Regelleistung abgerechnet (Pay-as-bid).

#### **Artikel 4 - Zielfunktion des Algorithmus**

1. Die Funktion zur Optimierung der Beschaffung von Regelleistung liefert die genauen Informationen darüber, welche Gebote vom Algorithmus ausgewählt wurden und somit lokal beschafft werden sollen.

2. Ziel des Algorithmus ist die Minimierung der Gesamtbeschaffungskosten für die ÜNB sowohl für positive als auch für negative aFRR, für jedes Zeitintervall und vorbehaltlich der in Artikel 3 dieses Vorschlags festgelegten Abrechnungsregeln. Die Minimierung der Gesamtbeschaffungskosten unterliegt den in Artikel 5 genannten Beschränkungen.

### **Artikel 5 - Beschränkungen für den Algorithmus**

1. Die Summe der akzeptierten Menge in allen Ländern muss größer oder gleich der Summe des Bedarfs an Regelleistung in allen teilnehmenden Ländern sein.
2. Für jedes teilnehmende Land muss die akzeptierte Menge größer oder gleich dem Kernanteil jedes LFC-Blocks (wie in Artikel 3 Absatz 5 dieses Vorschlags definiert) sein.
3. Die Grenze für die Menge an Regelleistung, die von einem Land in einem bestimmten Zeitraum einem anderen Land beschafft werden kann, werden eingehalten. Diese Grenzen sind definiert als die maximale Menge an Regelleistung, die über jede Grenze eines Landes mit seinen Nachbarländern ausgetauscht werden kann, getrennt nach Richtungen, Produkt (positive und negative aFRR) und Gültigkeitszeiträumen.
4. Es darf nicht möglich sein, dass ein Land gleichzeitig ein und dasselbe Produkt importiert und exportiert (positive oder negative aFRR). Diese Einschränkung soll die Transitbeschaffung verhindern.
5. Wenn zwei separate Gebote den gleichen Preis für Regelleistung haben und der Algorithmus nur ein Gebot auswählen soll (mehrere optimale Lösungen), muss die Auswahl auf einem Zufallsalgorithmus beruhen, der bestimmte Anbieter von Regelleistungen nicht diskriminiert und der Beschaffung innerhalb des gemeinsamen LFC-Blocks Vorrang einräumt.

### **Artikel 6 - Zeitplan für die Umsetzung**

1. Gemäß Artikel 5 Absatz 5 der EB VO werden die in diesem Vorschlag enthaltenen Regeln spätestens 18 Monate nach ihrer Genehmigung durch die zuständigen nationalen Regulierungsbehörden umgesetzt.
2. Die ÜNB informieren die BSP über den ersten Liefertag, für den die in diesem Dokument festgelegten Regeln gelten, und veröffentlichen diese Information mindestens vier Wochen vorher auf ihren lokalen Ausschreibungsplattformen.

### **Artikel 7 - Veröffentlichung**

Alle ÜNB veröffentlichen die Regeln und Verfahren sowie den Algorithmus unverzüglich gemäß Artikel 7 der EB VO, nachdem die zuständigen nationalen Regulierungsbehörden der Tschechischen Republik und Deutschlands eine Entscheidung getroffen haben. Legen die ÜNB auf Verlangen einer oder mehrerer Regulierungsbehörden gemäß Artikel 6 Absatz 1 EB VO oder auf eigene Initiative gemäß Artikel 6 Absatz 3 EB VO eine Änderung des Vorschlags vor, werden die geänderten und genehmigten Regeln und Prozesse von den ÜNB unverzüglich veröffentlicht.

## **Artikel 8 - Sprache**

Die Referenzsprache für diesen Vorschlag ist Englisch. Zur Klarstellung: Wenn die ÜNB diesen Vorschlag in ihre Landessprache(n) übersetzen müssen, hat im Falle von Widersprüchen zwischen der von den ÜNB gemäß Artikel 7 der EB VO veröffentlichten englischen Fassung und einer Fassung in einer anderen Sprache die englische Fassung Vorrang, und die betreffenden ÜNB übermitteln den zuständigen nationalen Regulierungsbehörden im Einklang mit den nationalen Rechtsvorschriften eine aktualisierte Übersetzung dieses Vorschlags.