European Network of Transmission System Operators for Electricity

entsoe

Überprüfungsbericht zum Vorschlag aller asynchron miteinander verbundenen ÜNB für gemeinsame Abrechnungsbestimmungen für den durch den Frequenzhaltungsprozess und Rampenbeschränkungen bedingten gewollten Energieaustausch zwischen Synchrongebieten gemäß Artikel 50 Absatz 4 der Verordnung (EU) 2017/2195 der Kommission vom 23. November 2017 zur Festlegung einer Leitlinie über den Systemausgleich im Elektrizitätsversorgungssystem sowie Überprüfungsbericht zum Vorschlag aller asynchron miteinander verbundenen ÜNB für gemeinsame Abrechnungsbestimmungen für jeden ungewollten Energieaustausch gemäß Artikel 51 Absatz 2 der Verordnung (EU) 2017/2195 der Kommission vom 23. November 2017 zur Festlegung einer Leitlinie über den Systemausgleich im Elektrizitätsversorgungssystem

18. Juni 2026

Von: Allen asynchron miteinander verbundenen ÜNB

ENTSO-E Missionsbeschreibung

ENTSO-E (European Transmission System Operators for Electricity) **ist der Verband Europäischer Übertragungsnetzbetreiber** (ÜNB). Die **40 ÜNB-Mitglieder vertreten die 36 Länder** und sind verantwortlich für den sicheren und koordinierten Betrieb des europäischen Elektrizitätssystems, dem **größten elektrischen Verbundnetz der Welt**.

Schon bevor ENTSO-E im Jahr 2009 gegründet wurde, gab es eine lange Geschichte der Zusammenarbeit zwischen den europäischen Übertragungsbetreibern, die auf die Erstellung der elektrischen Synchronbereiche und der Interkonnektoren in den 1950ern zurückgeht.

In seiner heutigen Form wurde ENTSO-E gegründet, um die gemeinsame Mission der europäischen ÜNB-Gemeinschaft zu erfüllen: nämlich unsere Gesellschaft mit Energie sicher zu versorgen. Es ist ein zentrales Anliegen der europäischen Konsumenten, sich auf ein sicheres und effizientes Elektrizitätssystem verlassen zu können. Unser Stromübertragungsnetz und sein sicherer Betrieb sind das Rückgrat unseres Elektrizitätsversorgungssystem, das somit eine Stütze für die Vitalität unserer Gesellschaft darstellt. ENTSO-E wurde geschaffen, **um die Effizienz und Sicherheit des paneuropäischen, verbundenen Elektrizitätsversorgungssystems zu gewährleisten,** und zwar in allen Zeitbereichen des Energiebinnenmarktes und seiner Erweiterung in den verbundenen Ländern.

ENTSO-E arbeitet an der Sicherstellung einer klimaneutralen Zukunft. Der Wandel ist ein gemeinsames politisches Ziel auf dem gesamten Kontinent und erfordert einen weitaus höheren Elektrifizierungsgrad der Wirtschaft, für die eine nachhaltige, effiziente und sichere Elektrizität immer noch wichtiger wird. **Unsere Vision: „ein Elektrizitätsversorgungssystem für ein klimaneutrales Europa"*** zeigt, dass dieses Ziel erreicht werden kann, aber auch, dass noch weitere Bemühungen notwendig sind, um es umzusetzen.

In seinem 2024 vorgestellten Strategischen Fahrplan organisiert ENTSO-E seine Aktivitäten rund um die zwei miteinander verbundenen Säulen, die diese Doppelrolle widerspiegeln:

- „Die Zukunft vorbereiten", also die Organisation eines Elektrizitätsversorgungssystems für ein klimaneutrales Europa; und
- „Die Gegenwart meistern", also die Sicherstellung eines sicheren und effizienten Elektrizitätsversorgungssystems für Europa.

ENTSO-E ist bereit, den Netto-Null-Zielen gerecht zu werden, und durch Zusammenarbeit mit allen Stakeholdern und Entscheidungsträgern den Herausforderungen heute und in der Zukunft zum Nutzen der Konsumenten zu begegnen.

* https://vision.entsoe.eu/

INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG **4**

1. Einleitung **5**

2. Überprüfung des Abrechnungsprozesses **6**

3. Überprüfung der Methoden gem. Artikel 50 Absatz 4 und Artikel 51 Absatz 2 **7**

4. Verbesserungen der Methode und Überblick über die betreffenden Anhänge **9**

5. Schlussfolgerung **11**

ZUSAMMENFASSUNG

Die Durchführung dieses Überprüfungsberichts erfolgt auf Grundlage des Überprüfungsmechanismus in Artikel 3 Absatz 4 gemäß den Methoden aus Artikel 50 Absatz 4 und Artikel 51 Absatz 2, in Bezug auf die gemeinsamen Abrechnungsbestimmungen für den Energieaustausch zwischen allen asynchron miteinander verbundenen ÜNB, in Übereinstimmung mit Artikel 50 Absatz 4 und Artikel 51 Absatz 2 der EB-Verordnung. Durch den Überprüfungsmechanismus sind alle asynchron miteinander verbundenen ÜNB ausdrücklich mit der Überprüfung der aktuellen Methoden mit dem Ziel einer weiteren Harmonisierung in Bezug auf die Preisberechnungsmethode und das ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervall von gewolltem und ungewolltem Austausch entsprechend den Methoden verpflichtet. Außerdem wurden notwendige Änderungen an den Methoden-Anhängen festgestellt, die ebenfalls als Teil des Überprüfungsberichtes vorgeschlagen werden.

Im Bericht erfolgt eine Überprüfung des Abrechnungsprozesses zusammen mit einer Überprüfung der beiden Methoden. Der Bericht wird sich hauptsächlich auf die Möglichkeit einer weiteren Harmonisierung der Preisberechnungsmethode und des ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervalls konzentrieren, wie es im Überprüfungsmechanismus direkt erwähnt wurde. Eine detailliertere quantitative Analyse der Leistung der Methoden wurde als nicht sinnvoll angesehen und erfolgte daher nicht. Alle asynchron miteinander verbundenen ÜNB halten das aufgrund des bilateralen Charakters der Interkonnektor-Vereinbarungen für eine sehr komplexe Aufgabe, die ihrer Meinung nach sehr geringen Nutzen ohne großen Mehrwert hat.

Darüber hinaus ist darauf hinzuweisen, dass laut Artikel 50 Absatz 3 *Vorschlag für ÜNB-ÜNB-Abrechnung von gewolltem Energieaustausch aufgrund von Rampenbeschränkungen und FCR innerhalb des Synchrongebiets Kontinentaleuropa* und Artikel 51 Absatz 1 *Vorschlag für ÜNB-ÜNB-Abrechnung von ungewolltem Austausch innerhalb des Synchrongebiets Kontinentaleuropa* eine ähnliche Überprüfung erforderlich ist. Daher haben auch Kooperation und Diskussionen mit der Kontinentalen FSkar-Gruppe stattgefunden, um sicherzustellen, dass wichtige Erkenntnisse und Überlegungen zwischen den Workstreams ausgetauscht werden.

Im Allgemeinen sind alle asynchron miteinander verbundenen ÜNB der Meinung, dass die Methoden nach Artikel 50 Absatz 4 und Artikel 51 Absatz 2 immer noch gut funktionieren und zweckmäßig sind. Hinsichtlich der Möglichkeit einer zusätzlichen Harmonisierung, wie sie laut den Methoden geprüft werden sollte, wurde entschieden, dass ein Schritt zu einer weiteren Harmonisierung in Bezug auf den ÜNB-ÜNB-Abrechnungsprozess möglich ist, die Zeit für die Harmonisierung der Preisberechnungsmethode jedoch noch nicht reif ist. So ein Schritt sollte erst dann unternommen werden, wenn alle relevanten ÜNB die Europäischen Regelarbeitsplattformen nutzen, um Wettbewerbsungleichheit zu vermeiden. Außerdem werden Änderungen an der Methode aufgrund anderer Marktentwicklungen vorgeschlagen. Das betrifft insbesondere die Entfernung von Anhang 7 aufgrund des Beitritts der Baltischen Region in das Kontinentaleuropäische Synchrongebiet [1]. Die vorgeschlagenen Änderungen sind im Kapitel 4 des Überprüfungsberichts näher beschrieben.

1. Einleitung

Laut Artikel 50 Absatz 4 und 51 Absatz 2 der Verordnung (EU) 2017/2195 der Kommission (nachstehend als „EB-Verordnung“ bezeichnet) sind alle asynchron miteinander verbundenen ÜNB verpflichtet, gemeinsame Abrechnungsbestimmungen für den Energieaustausch zwischen Synchrongebieten gemäß den Vorschriften zu entwickeln. Im Jahr 2020 wurden die Methoden gemäß Artikel 50 Absatz 4 und Artikel 51 Absatz 2 finalisiert und von den asynchron miteinander verbundenen NRB genehmigt. Bei den zwei Methoden wurde ein Überprüfungsmechanismus eingeführt, der die Überprüfung der Methoden in einem 3-Jahres-Intervall vorsieht. Zum ersten Mal wurde die Überprüfung Ende 2022 eingeleitet, und dabei haben alle asynchron miteinander verbundenen ÜNB diese Abrechnungsbestimmungen überprüft. Aufgrund der drei-Jahres-Intervalls-Prüfung ist es wieder an der Zeit für eine Überprüfung, die im Rahmen dieses Berichts durchgeführt wird.

Die asynchron miteinander verbundenen ÜNB, die an der Methoden-Überprüfung teilnehmen sollen, umfassen derzeit Elering AS, Fingrid, TenneT NL, Statnett, Svenska Kraftnät, 50Hertz, PSE S.A., Litgrid, Energinet, Baltic Cable und TenneT DE. Zu den von der Methode definierten „relevanten asynchron miteinander verbundenen“ ÜNB zählen die in den Anhängen genannten, nämlich: Elering AS, Fingrid, TenneT NL, Statnett, Svenska Kraftnät, 50Hertz, PSE S.A., Litgrid, Energinet, und TenneT DE. Die Überprüfung besteht aus einem Überprüfungsbericht (dem vorliegenden Bericht), der sowohl Artikel 50 Absatz 4 als auch Artikel 51 Absatz 2 sowie die beiden geänderten Methoden umfasst.

In Artikel 3 Absatz 4 zu den Methoden bezüglich Artikel 50 Absatz 4 und Artikel 51 Absatz 2 der EB-Verordnung wird insbesondere klargestellt, worin das Hauptziel der Überprüfung bestehen sollte: *„Nach der Implementierung der vorliegenden gemeinsamen Abrechnungsbestimmungen beginnt Ende 2022 ein Überprüfungsmechanismus, der eine Überprüfung der vorliegenden Abrechnungsbestimmungen durch alle asynchron miteinander verbundenen ÜNB vorsieht. Eine Überprüfung erfolgt mindestens alle drei Jahre nach der ersten Überprüfung. Im Rahmen des Überprüfungsmechanismus wird die Möglichkeit der Entwicklung hin zu einer Preisberechnungsmethode für alle asynchron miteinander verbundenen ÜNB bewertet. Darüber hinaus könnte der Überprüfungsmechanismus beispielsweise technische Details wie z. B. die Datenerfassung betreffen. Alle Abänderungen der vorliegenden Abrechnungsbestimmungen sind den zuständigen Regulierungsbehörden zur Genehmigung vorzulegen.“* Der vorliegende Bericht nimmt die Überprüfung und Beurteilung vor. Des Weiteren sieht Artikel 4 Absatz 1 der Methoden aus Artikel 50 Absatz 4 und Artikel 51 Absatz 2 vor, dass *„Das ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervall auf 15 Minuten festzulegen ist, soweit nicht die relevanten asynchron miteinander verbundenen ÜNB gemeinsam etwas anderes beschließen. Die Überprüfung gemäß Artikel 3 Absatz 4 soll das ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervall harmonisieren.“*, was daher ebenfalls Gegenstand des vorliegenden Überprüfungsberichtes ist.

Übereinstimmend mit Artikel 44 Absatz 4 der EB-Verordnung sollen die Methoden – und damit auch der Überprüfungsbericht – keine HGÜ-Interkonnektoren umfassen, für die ein BKV als Abrechnungsstelle für die Einspeisung und Entnahme von Energie am Interkonnektor gegenüber einem oder beiden angeschlossenen ÜNB benannt ist. Aus diesem Grund differenziert der Bericht zwischen „asynchron miteinander verbundenen ÜNB“ und „relevanten asynchron miteinander verbundenen ÜNB“. In Fällen, in denen ein BKV in eines der beiden Enden eingeführt wird, kann keine Abrechnung derselben Energie nach der ÜNB-ÜNB-Abrechnung erfolgen. Der Überprüfungsbericht wird daher keine derartigen Interkonnektoren oder Links detaillierter betrachten. Eine Liste der betreffenden Interkonnektoren bzw. Links findet sich im Begleitdokument. Der endgültige Überprüfungsbericht sowie die Änderungen der Methode unterliegen der Genehmigung aller asynchron miteinander verbundenen nationalen Regulierungsbehörden (im weiteren Verlauf als „asynchron- miteinander verbundene NRB“ bezeichnet). Die asynchron miteinander verbundenen NRB sind die zuständigen NRB für ÜNB, die mindestens einen HGÜ-Interkonnektor bzw. Link zur Verbindung zweier Synchrongebiete – nämlich jener der asynchron miteinander verbundenen ÜNB – hosten.

Der Überprüfungsbericht wurde von den im Bericht genannten, asynchron miteinander verbundenen ÜNB erstellt. Im Rahmen des Prozesses wurden die Feststellungen und Erwägungen unter allen ÜNB ausgetauscht und alle ÜNB wurden bei Interesse zur Teilnahme und Stellungnahme aufgefordert. Da außerdem eine ähnliche Überprüfung laut Artikel 50 Absatz 3 *Vorschlag für ÜNB-ÜNB-Abrechnung von gewolltem Energieaustausch aufgrund von Rampenbeschränkungen und FCR innerhalb des Synchrongebiets Kontinentaleuropa* und 51 Absatz 1 *Vorschlag für ÜNB-ÜNB-Abrechnung von ungewolltem Austausch innerhalb des Synchrongebiets Kontinentaleuropa* erforderlich ist, haben auch Kooperationen und Diskussionen mit der kontinentaleuropäischen FSkar-Gruppe stattgefunden. Letztendlich erfolgten sämtliche Entscheidungen und Genehmigungen allein durch die asynchron miteinander verbundenen ÜNB.

2. Überprüfung des Abrechnungsprozesses

Die zwei FSkar-Methoden, die den gewollten (Artikel 50 Absatz 4) und ungewollten (Artikel 51 Absatz 2) Energieaustausch zwischen Synchronbereichen in Übereinstimmung mit den Vorschriften betreffen, wurden beide im Mai 2020 genehmigt und sind seither aktiv. Die Struktur beider Methoden richtet sich nach den bilateralen vertraglichen Vereinbarungen der ÜNB – einschließlich in allen Fällen der finanziellen Abrechnung und Rampenanforderungen – die während der Entwicklung und Implementierung von jedem Interkonnektor oder Link verhandelt wurden. Daher erfolgt der tatsächliche Betrieb seit dem Tag des Go-Live des jeweiligen einzelnen Links zu diesen Bedingungen. Dies impliziert, dass der jeweilige ÜNB über eine weitreichende Erfahrung mit den Bedingungen des Betriebs verfügt und dass die Methoden „zwischen Synchrongebieten“ nicht als mit den Methoden „innerhalb von Synchrongebieten“ (Synchrongebiet Kontinentaleuropa und Synchrongebiet Nordic) vergleichbar angesehen werden können.

Wie in der Einleitung erwähnt, werden die Methoden „innerhalb des Synchrongebiets Kontinental Europe (KE)“ derzeit ebenfalls überprüft. Diese Methoden basieren auf vorhandenen Betriebs- und Rampenzeitvorschriften [2] (RG CE SAOA), die für jeden ÜNB-ÜNB-Austausch nach der betreffenden Methode einheitlich sind und daher eine gemeinsame Ausgangsbasis und vorhandene Informationsinfrastruktur für die Entwicklung einheitlicher Bilanzierungsvorschriften und Preisbildungsregeln aufweisen. Darüber hinaus wurde mit dem Vorschlag „innerhalb des Synchrongebietes KE“ eine gemeinsame Bilanzierungs- und Abrechnungsstelle geschaffen, in der alle erforderlichen Daten von den ÜNB des Synchrongebietes KE gespeichert und für die Durchführung der eigentlichen

Abrechnung verarbeitet werden. Aufgrund der gegenwärtigen Abrechnungsbestimmungen im Synchrongebiet KE ist dies eine praktikable Lösung, da die Bestimmungen gemeinsame Abrechnungen zwischen allen Parteien erfordern. Unter dieser Maßgabe ist die Überprüfung des Abrechnungswesens im vorliegenden Bericht nicht vergleichbar mit jener für die Methode „innerhalb des Synchrongebietes KE“. Aufgrund des unterschiedlichen Charakters von gewolltem und ungewolltem Austausch, der in einem vermaschten Wechselstromnetz im Vergleich zu einem Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungslink zwischen Synchrongebieten stattfinden, sollten weder die Prozesse noch die Methoden miteinander verglichen werden. Da zwischen den beiden weder Vorschriften noch Bedingungen oder Datenzugänge verglichen werden können, wird in diesem Bericht das Abrechnungswesen kurz durchgegangen, aber es wird keine tiefergehende Datenanalyse vorgenommen.

Zur Verdeutlichung: Jeder vorhandene Link in den Methoden „zwischen Synchrongebieten“ wird nach vertraglichen Vereinbarungen, die für den konkreten Link getroffen wurden, sowie gemäß einer Genehmigung der für den Link zuständigen NRB betrieben. Für jeden Link gibt es individuelle Bilanzierungsvorschriften und Bilanzierungen, individuelle Rampenzeitvorschriften und Rampenzeiten, individuelle Preisbildungsregeln und Preisbildungen sowie individuelle Abrechnungsbestimmungen und Abrechnungen. Aus diesem Grund wäre eine Analyse der derzeitig geltenden Methoden nahezu unmöglich.

Falls ein oder mehrere asynchron miteinander verbundene ÜNB es für notwendig erachten, die aktuelle Methode oder die Anhänge abzuändern, können sie einen Änderungsprozess einleiten. Seit der Einführung wurden offiziell keine Änderungen beantragt. Da dies seit der Einführung der Methoden noch nicht der Fall war, wird davon ausgegangen, dass alle asynchron miteinander verbundenen ÜNB und NRB das aktuelle Vorgehen und die derzeitigen Methoden billigen.

3. Überprüfung der Methoden gem. Artikel 50 Absatz 4 und Artikel 51 Absatz 2

Wie erwähnt, sind die aktuellen Methoden seit Mai 2020 in Gebrauch, ohne dass die relevanten ÜNB irgendwelche größeren Änderungen vorgeschlagen hätten. Während der letzten Überprüfung 2022/2023 wurde den Methoden ein zusätzlicher Interkonnektor hinzugefügt (Anhang 10 (Nordlink)), während die Abrechnungsbestimmungen für mehrere Interkonnektoren aktualisiert wurden, hauptsächlich aufgrund des Umstandes, dass Nordics zur einzelnen Position gewechselt haben und der Einzelpreis für die Abrechnung von Bilanzkreisabweichungen in Übereinstimmung mit der Methode gemäß Artikel 52 Absatz 2 der EB-Verordnung angewandt wurde. Zusätzliche Harmonisierung gemäß den in den Methoden beschriebenen Überprüfungsmechanismen, wobei dies damals als verfrüht betrachtet wurde. In diesem Überprüfungsprozess wurden notwendige Änderungen an den aktuellen Anhängen festgestellt, wobei ein Schritt zu einer weiteren Harmonisierung der Methoden ebenfalls vorgeschlagen wird.

Vor der Überprüfung der Methoden ist es wichtig, den ursprünglichen Charakter des aktuellen Aufbaus zu verstehen. Die Struktur der gegenwärtigen Methoden richtet sich nach den bilateralen vertraglichen Vereinbarungen der ÜNB, die während der Entwicklung und Implementierung jedes Interkonnektor verhandelt wurden. Jeder Link und seine Bilanzierungs- und Abrechnungsbestimmungen sind in der bilateralen vertraglichen Vereinbarung definiert, während die Preisbildungsregeln für ungewollten Austausch und gewollten Austausch als Ergebnis von Rampenbeschränkungen und FCR in den Anhängen der Methoden unter Artikel 50 Absatz 4 und Artikel 51 Absatz 2 zusammengefasst wurden. Die Bilanzierungs- und Abrechnungsbestimmungen für den jeweils betrachteten Interkonnektor gewährleisten mutmaßlich bereits eine faire und gleiche Kosten-/Nutzenaufteilung zwischen den beteiligten ÜNB. Sollte dies nicht der Fall sein, wird angenommen, dass die

betroffenen ÜNB eine Veränderung vorgeschlagen hätten.

Der Energieaustausch zwischen asynchron miteinander verbundenen ÜNB nach den beiden Methoden wird gegenwärtig auf der Grundlage von durchschnittlichen Regelarbeitspreisen, Ausgleichsenergiepreisen oder Day-Ahead-Preisen an der jeweiligen Seite des Links abgerechnet. Die Wahl der Preisbildung spiegelt die als am fairsten betrachtete Option zwischen den beiden beteiligten ÜNB wider, wenn der Interkonnektor auf dem Markt eingeführt wird.

Gemäß dem in Artikel 3 Absatz 4 des *„Vorschlags zu einer ÜNB-ÜNB-Abrechnung für gewollten Energieaustausch aufgrund von Rampenbeschränkungen und FCR zwischen Synchronbereichen“* (Artikel 50 Absatz 4 der EB-Verordnung) sowie in Artikel 3 Absatz 4 des *„Vorschlag zu einer ÜNB-ÜNB-Abrechnung für ungewollten Austausch zwischen Synchronbereichen“* (Artikel 51 Absatz 2 der EB-Verordnung) genannten Überprüfungsmechanismus wird die Möglichkeit zur Entwicklung hin zu einer harmonisierten Preisberechnungsmethode für alle asynchron miteinander verbundenen ÜNB evaluiert. In Artikel 4 Absatz 6 des Begleitdokumentes wird ferner ausgeführt: *„Sowohl die Regelarbeitspreisbildung als auch die Ausgleichsenergiepreisbildung werden bis zur Implementierung der Vorschläge gemäß Artikel 30 Absatz 1 und Artikel 52 Absatz 2 der EB-Verordnung nicht harmonisiert. Die Entwicklung einer gemeinsamen Methode zur Berechnung der Abrechnungspreise in den beiden Vorschlägen zum jetzigen Zeitpunkt könnte daher unbeabsichtigte Folgen haben, die schwer abzusehen sind. Aus diesem Grund wird vorgeschlagen, die Abrechnungsbestimmungen für jeden Interkonnektor separat zu behalten und als separate Anhänge zum Vorschlag so lange miteinzuschließen, bis informierte harmonisierte Preisberechnungsmethoden entwickelt werden können.“* [3]

Da hinsichtlich des Überprüfungsmechanismus in Artikel 3 Absatz 4 der Vorschläge bezüglich Artikel 50 Absatz 4 und von Artikel 51 Absatz 2 der EB-Verordnung nicht ausdrücklich erwähnt wird, welche harmonisierte Preisberechnung berücksichtigt werden soll, werden sowohl die Regelarbeitspreise als auch die Ausgleichsenergiepreise im Begleitdokument als Optionen genannt. Vergleicht man dies mit dem in den Artikel 50 Absatz 3 Buchstabe a und Artikel 51 Absatz 1 Buchstabe a festgelegten Überprüfungsmechanismus „innerhalb des Synchrongebiets CE“, wird hier ausdrücklich definiert, dass sich die Regelarbeitspreise im angestrebten Modell reflektieren sollten. In dieser Überprüfung entstand deshalb die Diskussion, welches angestrebte Modell für die Artikel 50 Absatz 4 und Artikel 51 Absatz 2 als das harmonisierte Preisbildungsmodell in der Zukunft am meisten Sinn macht. Die beiden im Begleitdokument genannten Optionen bleiben als das potentiell harmonisierte, angestrebte Modell bislang offen. Hinsichtlich der Ausgleichsenergiepreise erlaubt die Methode zur Harmonisierung der Abrechnung von Bilanzkreisabweichungen den ÜNB und ihren NRB zahlreiche Freiheiten, d. h. dass die Preisbildung für Bilanzkreisabweichungen die nationale Systemausgleich-Philosophie und den Bedarf widerspiegelt (Art der Kombination von FRR-Produktpreisen, Verwendung zusätzlicher Komponenten und Berechnung des Werts vermiedener Aktivierung). Die Auswahl von Ausgleichsenergiepreisen als angestrebtes harmonisiertes Preismodell würde eine Methode erfordern, um eine Vielzahl an Produkten und Systemausgleich-Philosophien zu bewältigen. Welches der beiden angestrebten Modelle die beste Option für die Zwischen-Synchrongebieten-ÜNB darstellt, muss noch entschieden werden. Diese Entscheidung sollte erst dann gefällt werden, wenn alle ÜNB den Regelarbeitsplattformen beigetreten sind, damit aufgrund von weiteren Analysen die richtige Wahl getroffen werden kann. Diese Analysen und die Entscheidung sind erst dann möglich, wenn Alle ÜNB den Europäischen Regelarbeitsplattformen beigetreten sind, wobei es in diesem Fall ausreichend wäre, wenn dies alle relevanten ÜNB tun.

Was die Gruppe der relevanten ÜNB angeht, die Teil dieser beiden Methoden sind, haben sich noch nicht alle relevanten ÜNB MARI und PICASSO angeschlossen. Da einige ÜNB immer noch lokale mFRR- und aFRR-Regelreservemärkte nutzen, könnten diese Preise für andere ÜNB möglicherweise

nicht relevant sein. Nur ein vollständig harmonisierter Regelreservemarkt kann korrekte Signale für alle asynchron miteinander verbundenen ÜNB liefern und sicherstellen, dass die Preise für FSkar an beiden Enden vollständig transparent gebildet werden. Da dies noch nicht der Fall ist, gilt die Zeit für die Einführung des harmonisierten Preisgestaltungsmodells als noch nicht reif.

Schließlich schreibt der Überprüfungsmechanismus auch eine Analyse der Möglichkeit zur Entwicklung eines harmonisierten ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervalls vor. Mit der Entwicklung anderer Marktbereiche hin zu 15 Min MTU (ISP and SDAC) wurde der Übergang zu einem 15-minütigen harmonisierten ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervall für die Interkonnektoren eingehend diskutiert. Die relevanten ÜNB finden, dass das 15-minütige Abrechnungszeitintervall das harmonisierte Standardverfahren sein sollte und schlagen daher vor, dass die Methode entsprechend geändert wird (siehe Kapitel unten).

Angesichts des oben Genannten wird ein Schritt hin zur beabsichtigten Harmonisierung von Artikel 50 Absatz 4 und Artikel 51 Absatz 2 unternommen, indem das ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervall harmonisiert wird. Der letzte Schritt besteht dann in der Harmonisierung des Preisbildungsmodells, jedoch muss die zusätzliche Harmonisierung der Regelarbeitspreise unter der Beteiligung aller relevanten ÜNB an den Regelarbeitsplattformen erfolgen, bevor dieser Schritt als möglich erachtet wird. Daher gilt so eine Entscheidung in dieser Überprüfungsrunde als verfrüht.

4. Verbesserungen der Methode und Überblick über die betreffenden Anhänge

Im Rahmen des Überprüfungsverfahrens wurde ein Schritt zu einer weiteren Harmonisierung unternommen, indem die Harmonisierung des ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervalls vorgeschlagen wurde. Außerdem wurden Änderungen an den aktuellen Anhängen für notwendig erachtet, da die Baltische Region dem Kontinentaleuropäischen Synchrongebiet beigetreten ist. Das bedeutet, dass Anhang 7, der Interkonnektor-Link zwischen PSE und Litgrid, aus der Methode entfernt werden muss, da er nicht mehr zwei verschiedene Synchronbereiche miteinander verbindet.

Für einen Überblick über die vorgenommenen Änderungen fasst die nachstehende Tabelle zusammen, in welcher Methode und in welchem Anhang die Änderung vorgenommen wurde, und liefert eine Beschreibung der eigentlichen Änderung.

Methode/Anhang	**geändert von**	**geändert in**
Methode gem. Art. 50 Absatz 4, Anhang 7	**Anhang 7 – PSE/Litgrid** Der gewollte Energieaustausch infolge von Rampenbeschränkungen gemäß Artikel 137 Absatz 3 der SO-Verordnung ist zum Durchschnitt des polnischen Ausgleichsenergiepreises und des litauischen Ausgleichsenergiepreises für jedes ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervall festzulegen.	GESTRICHEN

Methode gem. Art. 51 Absatz 2, Anhang 7	**Anhang 7 – PSE/Litgrid** Ein ungewollter Energieaustausch ist zum Durchschnitt des litauischen Ausgleichsenergiepreises und des polnischen Ausgleichsenergiepreises für jedes ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervall abzurechnen. Übereinstimmung mit Artikel 54 Absatz 3 Buchstabe a der EB-Verordnung.	GESTRICHEN
Methode gem. Art. 50 Absatz 4, Art. 4 Absatz 1	Das ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervall ist auf 15 Minuten festzulegen, soweit nicht die relevanten asynchron miteinander verbundenen ÜNB gemeinsam etwas anderes beschließen.	Das ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervall wird auf 15 Minuten festgelegt.

	Im Zuge der Überprüfung gemäß Artikel 3 Absatz 4 ist das ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervall zu harmonisieren.	
Methode gem. Art. 51 Absatz 2, Art. 4 Absatz 1	Das ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervall ist auf 15 Minuten festzulegen, soweit nicht die relevanten asynchron miteinander verbundenen ÜNB gemeinsam etwas anderes beschließen. Im Zuge der Überprüfung gemäß Artikel 3 Absatz 4 ist das ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervall zu harmonisieren.	Das ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervall wird auf 15 Minuten festgelegt.

5. Schlussfolgerung

In diesem Bericht wurden die aktuellen Abrechnungsbestimmungen für asynchron miteinander verbundenen ÜNB untersucht. Dabei werden die aktuellen Methoden durchgegangen, die Logik dahinter beschrieben und die Möglichkeit für eine Harmonisierung der Preisbildungsmethode und des ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervalls analysiert. Außerdem werden eine Änderung der aktuellen Methode (Anhänge) durch das Entfernen von Anhang 7 vorgeschlagen, da die Baltische Region dem Kontinentaleuropäischen Synchrongebiet beigetreten ist.

In diesem Überprüfungsbericht wird argumentiert und gezeigt, dass die Methoden „innerhalb eines Synchrongebiets“ – hier vertreten durch die Methode „innerhalb des Synchrongebietes KE“ – und die Methoden „zwischen Synchrongebieten“ große Unterschiede aufweisen und eine weitere Analyse des Abrechnungsprozesses „zwischen Synchrongebieten“ eine sehr komplexe Aufgabe wäre. Darüber hinaus ist fraglich, wohin die Analyse führen würde, da die Inputs nicht eins zu eins zwischen den vorhandenen Links oder Interkonnektoren vergleichbar sind und nachvollziehbare Schlussfolgerungen auf der Grundlage vorhandenen Wissens gezogen werden können. Daher liegt der Schwerpunkt des Berichts darin, die Möglichkeit für eine weitere Harmonisierung gemäß den Überprüfungsmechanismen zu analysieren und andere notwendige Teile der aktuellen Methoden zu ändern.

Bei der Analyse des Potentials für die Entwicklung hin zu einer harmonisierten Preisberechnungsmethode und einem harmonisierten ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervall wurde festgestellt, dass eine Harmonisierung des ÜNB-ÜNB-Abrechnungszeitintervalls sinnvoll ist. Dies ist hauptsächlich auf den Wechsel zu 15 Min MTU sowohl für die Vorgehensweise bei der Abrechnung von Bilanzkreisabweichungen als auch die Day-Ahead-Marktkopplung zurückzuführen. Aufgrund dessen sollte die Abrechnung von gewolltem und ungewolltem Austausch einem 15-minütigen Abrechnungszeitintervall entsprechen können. Daher wird vorgeschlagen, dies in den Methoden zu ändern und aus dem Umfang zukünftiger Überprüfungsverfahren zu streichen.

Hinsichtlich der Harmonisierung der Preisberechnungsmethode wurde festgestellt, dass so eine Änderung erst dann erfolgen kann, wenn alle relevanten ÜNB die Europäischen Regelarbeitsplattformen nutzen. Da dies bisher noch nicht für alle ÜNB, die Teil dieser Methode sind, der Fall ist, erscheint eine solche Änderung zum jetzigen Zeitpunkt verfrüht. Da die aktuellen, auf bilateralen Verträgen basierenden Methoden eine faire und gleiche Behandlung aller relevanten ÜNB sicherstellen, ist es nicht sinnvoll, irgendwelche Änderungen vorzunehmen, ohne sicherzustellen, dass diese Grundsätze weiterhin gelten. Diese Entscheidung richtet sich auch nach den Überlegungen aus der Überprüfung „innerhalb des Synchrongebietes KE“, die im Fall der FSkar-Abrechnung in Kontinentaleuropa zu denselben Schlussfolgerungen kommt.

Zusammengefasst wird festgestellt, dass ein Schritt hin zu einer weiteren Harmonisierung hinsichtlich des ÜNB-ÜNB-Abrechnungsprozesses unternommen werden kann, aber dass es für eine Harmonisierung der Preisberechnungsmethode noch zu früh ist. So ein Schritt sollte erst dann unternommen werden, wenn alle relevanten ÜNB die Europäischen Regelarbeitsplattformen nutzen, um Wettbewerbsungleichheit zu vermeiden. Außerdem werden Änderungen an der Methode aufgrund anderer Marktentwicklungen vorgeschlagen. Das betrifft besonders die Entfernung von Anhang 7 aufgrund des Betritts der Baltischen Region in das Kontinentaleuropäische Synchrongebiet (siehe Kapitel 4). Darüber hinaus sollte bestimmt werden, dass die aktuellen Methoden immer noch zweckmäßig sind und dass im Fall zukünftiger Änderungen entsprechende Ergänzungen vorgenommen werden sollen, ohne eine weitere Überprüfungsperiode abzuwarten. In diesem Zusammenhang werden ÜNB zwischen den Synchrongebieten den aktuellen Überprüfungsmechanismus ebenfalls als obsolet betrachten, wenn eine weitere Harmonisierung der Preisberechnungsmethode beschlossen wird.