STELLUNGNAHME DER VIER ÜBERTRAGUNGSNETZBETREIBER ZU DEN BNETZA-VORSCHLÄGEN ZUR AUSGESTALTUNG EINES BESCHLEUNIGUNGSANREIZES FÜR ÜBERTRAGUNGSNETZBETREIBER

Vorwort

Die vier Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) begrüßen, dass die Bundesnetzagentur (BNetzA) im Rahmen des Festlegungsverfahrens eines Regulierungsrahmens für ÜNB einen Beschleunigungsanreiz als reines Bonusmodell ab der 5. Regulierungsperiode implementieren möchte und diesen im Workshop am 28. April 2025 anhand von zwei Modellen weiter konkretisiert hat.

In diesem Zusammenhang befürworten die ÜNB die Ausführungen der BNetzA, dass ein solcher Anreiz nicht an die Ziele bzw. an das Inbetriebnahmedatum des BMWK-Controllings geknüpft sein soll. Ferner erkennen die ÜNB an, bei der Priorisierung von Projekten große Freiheitsgrade eingeräumt zu bekommen und die Redispatch-Mengen und nicht die Redispatch-Kosten als Indikator für die Beschleunigung herangezogen werden sollen.

Hinsichtlich der einzubeziehenden Projekte gehen die ÜNB davon aus, dass es sich hierbei um sämtliche Maßnahmen in den Bereichen Netzausbau und -optimierung handelt und demnach sowohl Leitungsausbauprojekte als auch Punktmaßnahmen berücksichtigt werden. Unter Punktmaßnahmen verstehen die ÜNB beispielsweise Phasenschiebertransformatoren, Erweiterung und Neubau von Schaltanlagen[1].

Das neue Regulierungssystem des jährlichen Abgleichs soll nach den Ausführungen der BNetzA bis mindestens 2037 Bestand haben. Hinsichtlich des Beschleunigungsanreizes sollten nach Ansicht der ÜNB deshalb zumindest alle Inbetriebnahmen bis in 2037 (x+1) berücksichtigt werden, während das letzte Abrechnungsjahr auf 2039 (x+3) festgelegt werden sollte, um eine Verknüpfung zum aktuellen Netzentwicklungsplan herzustellen. Die ÜNB begrüßen die Absicht der BNetzA, das Jahr 2029 bereits als erstes Abrechnungsjahr vorzusehen, um den Netzausbau bis zum Start des regulatorischen Rahmens vorab zu beschleunigen. Für eine sachgerechte Bonusausschüttung gibt es unterschiedliche Ansätze zur monetären Bewertung reduzierter Redispatch-Mengen. Konkrete Vorschläge werden die ÜNB in nächster Zeit einreichen.

[1] Weitere Definition und Spezifikation von Punktmaßnahmen werden im Begleitdokument zum NEP veröffentlicht - Punktmassnahmen_2037_2045_V2023_2E.pdf

Im Folgenden nehmen die ÜNB eine Bewertung der von der BNetzA im Workshop am 28. April 2025 vorgestellten Modelle vor und gehen auf mögliche Weiterentwicklungsoptionen dieser ein. Für die Unterbreitung einer Modellempfehlung oder eines Modellvorschlags sehen die ÜNB Klärungsbedarf hinsichtlich der Bereitschaft der BNetzA, Anpassungen an den Modellüberlegungen vorzunehmen sowie offene Fragen zu adressieren.

Ausgestaltung des Anreizelements – vorgestellte Modelle

Modell 1 – tatsächliche Redispatch-Menge

Das von der BNetzA vorgeschlagene Modell 1 basiert auf der kalenderjährlichen Entwicklung der tatsächlichen Redispatch-Mengen im Übertragungsnetz. Betrachtet werden sollen hierbei die tatsächlichen Redispatch-Mengen in den Jahren x und x+2. Sofern sich die Redispatch-Mengen im Jahr x+2 im Vergleich zum Jahr x reduzieren, wird ein Bonus gewährt. Die eingesparte Redispatch-Menge soll dafür, mittels einer noch offenen Methode, monetär bewertet und anschließend im Jahr x+3 ausgezahlt werden. Die Aufteilung des Bonus unter den vier ÜNB erfolgt dann gemäß eines noch zu definierenden Verteilungsmechanismus.

Bewertung

Vorweg möchten die ÜNB zum Modell 1 betonen, dass zur Vermeidung von Komplexität und zusätzlichem Aufwand sowohl auf Seiten der ÜNB als auch auf Seiten der BNetzA keine Ursachenforschung in Bezug auf die erzielten Redispatch-Einsparungen und die im Betrachtungszeitraum durchgeführten Inbetriebnahmen erfolgen sollte.

Aus Sicht der ÜNB sind die wesentlichen Vorteile des vorgestellten Modells 1, dass es sehr einfach, transparent und verständlich ausgestaltet ist und die notwendige Datenerhebung auf bereits bestehenden Prozessen der ÜNB aufsetzen könnte. Auch der voraussichtlich geringe Aufwand bei den Berechnungen in Modell 1 ist vor dem Hintergrund der gewünschten Beschleunigung positiv zu bewerten. Außerdem würden technologieneutrale Maßnahmen, die zur Redispatch-Senkung beitragen, honoriert werden. Unter technologieneutralen Maßnahmen verstehen die ÜNB alle technisch und wirtschaftlich geeigneten Optionen zur Reduktion von Redispatch. Hierunter fallen neben Netzausbaumaßnahmen beispielweise auch

netzbetriebliche Maßnahmen, Optimierung der operativen Redispatch-Prozesse, innovative Netzbetreiberkonzepte u.v.m. Für die Bonusauszahlung ist ausschließlich entscheidend, dass die Redispatch-Mengen zwischen den Vergleichsjahren sinken.
Jedoch weist das Modell 1 nach Auffassung der ÜNB ebenso Schwächen auf. So wird der Einfluss exogener Faktoren wie bspw. die wetterbedingte fluktuierende Einspeisung aus Erneuerbaren Energien (EE) auf die Entwicklung der Redispatch-Menge nicht in Betracht gezogen. Die ÜNB weisen darauf hin, dass trotz erheblicher Anstrengungen im Netzausbau externe Einflussfaktoren bestehen, die dazu führen könnten, dass die Redispatch-Menge in den für die Bonusermittlung relevanten Jahren nicht in dem erwarteten Maße zurückgeht. Grundsätzlich ist somit anzumerken, dass die mit dem Modell 1 verbundenen Zufälligkeiten und Schwächen die beabsichtigte Anreizwirkung zur Beschleunigung für die ÜNB reduzieren.

Mögliche Weiterentwicklungsoptionen

Um die Anreizwirkung des Modells durch Eliminierung von Zufälligkeiten zu erhöhen, könnte Modell 1 weiterentwickelt werden.
Als ein wesentlicher Treiber für den Redispatch-Bedarf stellten sich in der Vergangenheit Effekte aus den EE, insbesondere die Windenergie, heraus. Diese Entwicklung wird sich auch in den nächsten Jahren weiter fortsetzen. Die EE – insbesondere die Windenergie – sind stark abhängig vom Zubau der installierten Leistung und wirken somit dauerhaft bedarfssteigernd.
Analysen auf Basis historischer Daten zeigen eine hohe statistische Abhängigkeit des Redispatch-Bedarfes von den EE, insbesondere der Windenergie. Die Erweiterung von Modell 1 um einen Faktor zur Abbildung von EE-Effekten würde dies berücksichtigen und somit eine bessere Vergleichbarkeit der beiden von der BNetzA vorgeschlagenen Betrachtungsjahre x und x+2 gewährleisten, ohne die Komplexität der Berechnung stark zu erhöhen. Ein Ansatz zur Ableitung eines Faktors zur Abbildung des EE-bedingten Redispatch-Bedarfes wäre bspw. ein einfaches lineares Regressionsverfahren auf Basis der historischen EE- und Redispatch-Daten. Erste Analysen deuten auf einen signifikanten statistischen Einfluss hin, der eine modellhafte Abbildung rechtfertigt. Ebenso könnte ein noch stärker vereinfachtes Verfahren in Betracht gezogen werden, bei dem der EE-Faktor bspw. nur als Quotient aus Redispatch-Bedarf und EE ermittelt wird. Darüber hinaus könnten neben den EE weitere Faktoren in das Modell integriert werden, sofern sie einen signifikanten exogenen Einfluss auf die Redispatch-Menge haben und die notwendigen Daten bis zur Ermittlung vollständig vorliegen. Unabhängig von der Methodik zur Herleitung der Faktoren würden diese die tatsächliche Redispatch-Menge des entsprechenden Betrachtungsjahres bereinigen.
Die beschriebene Weiterentwicklungsoption weist zum einen Analogien zur Festlegung Regelleistung als auch zum Anreizinstrument zur Verringerung der Engpassmanagementkosten gem. § 17 ARegV auf. In der

Festlegung zu Regelleistung werden ebenfalls EE-Einflüsse berücksichtigt, indem die Planmengen für die Regelleistung u.a. über EE-Zubaufaktoren hergeleitet werden. Im Anreizinstrument gem. § 17 ARegV wurde als Methode zur Referenzwertbestimmung eine lineare Trendfunktion festgelegt. Diese stellt ein einfaches Regressionsverfahren dar und ist eine entsprechend bereits etablierte Methode für Prognoseverfahren. Darüber hinaus befinden sich die ÜNB in Prüfung, ob eine weitere Glättung des Modells im Sinne einer geringeren Anfälligkeit gegenüber stochastischen exogenen Größen über weitere einfache Berechnungsvorschriften sinnvoll sein könnte.

Modell 2 – Gutachterliche Modellrechnung

Nach dem Verständnis der ÜNB soll bei dem vorgestellten Modell 2 die tatsächliche Redispatch-Menge aus dem Jahr x+2 (identisch zu Definition bei Modell 1) mit einer modellhaft ermittelten Redispatch-Menge für das Jahr x+2 ohne Inbetriebnahme der Netzausbaumaßnahmen gegenübergestellt werden. Ein Bonus soll dann gewährt werden, wenn die tatsächliche Redispatch-Menge im Vergleich zur modellhaft berechneten Menge ohne Netzausbaumaßnahme geringer ausfällt. Gemäß den Vorstellungen der BNetzA sollten in dem Modell die jeweiligen Ist-Daten des betreffenden Jahres wie beispielsweise Erzeugungsdaten, Nichtverfügbarkeiten, Commodity-Preise etc. berücksichtigt werden, um mit Hilfe der modellhaften Ergebnisse möglichst exakt das Realjahr abzubilden. Diese seien ex-post bekannt und stünden demnach als Inputparameter für das Modell zur Verfügung. Seitens BNetzA wurden zwei Ansätze zur Bewertung der Projekte vorgestellt: eine kumulative Betrachtung sowie eine Einzelfallbetrachtung. Bei der kumulativen Betrachtung wird die tatsächliche Redispatch-Menge mit der modellierten Menge verglichen, wobei alle im betreffenden Jahr in Betrieb genommenen Projekte aus dem Modell entfernt werden. Bei der Einzelfallbetrachtung erfolgt der Vergleich der tatsächlichen Redispatch-Menge mit der modellierten Menge unter Ausschluss jeweils eines spezifischen Projekts.

Bewertung

Nach Einschätzung der ÜNB besteht bei Verwendung des Modells 2, im Vergleich zu Modell 1, der Vorteil, dass der Einfluss exogener Faktoren wie bspw. die wetterbedingte, fluktuierende Einspeisung aus EE auf die Entwicklung der Redispatch-Menge explizit in Betracht gezogen wird. Auch würden exogene Faktoren, wie bspw. Nichtverfügbarkeiten von Kraftwerken, Last und Commodity-Preisen bei der modellhaften Ermittlung berücksichtigt, wodurch die tatsächlichen Anstrengungen der ÜNB sichtbar würden. Im Falle des Modells 2 sollte aus Sicht der ÜNB die Berechnung durch einen externen, neutralen Gutachter erfolgen, was sich positiv auf die Akzeptanz in der Energiebranche auswirken könnte. Darüber hinaus könnte

voraussichtlich Modell 2 in seinen Grundzügen auf vorhandenen Tools (vgl. BA-Toolchain) und einer bestehenden Datenbasis aufgebaut werden.
Demgegenüber weist das Modell 2 nach Auffassung der ÜNB ebenso Schwächen auf. Nach Einschätzung der ÜNB ist die Kalibrierung eines ex-post Modells anhand von Realdaten komplex und aufwändig. Es gibt bislang keinen etablierten 4ÜNB-Prozess bei dem ex-post Modellrechnungen anhand von Realdaten durchgeführt werden. Lediglich auf jeweils hausinterne Vorerfahrungen könnte zurückgegriffen werden.
Die ÜNB sehen im Falle der Einzelfallbetrachtung ein mögliches Konfliktpotential bei der Kalibrierung des Modells, da je nach Parametrierung des Modells die Redispatch-Auswirkungen von Netzausbaumaßnahmen unterschiedlich ausfallen könnten. Zudem möchten wir darauf hinweisen, dass die Summe der Einsparungen aus Einzelprojekten voraussichtlich nicht den Einsparungen aller Projekte gemeinsam entsprechen würde. Darüber hinaus besteht bei einer Einzelfallbetrachtung die Möglichkeit, dass Abhängigkeiten zwischen Netzausbaumaßnahmen nicht vollständig abgebildet werden können.
Ein modellbasierter Ansatz stellt eine sinnvolle Alternative zu Modell 1 dar, erfordert jedoch eine detaillierte Ausgestaltung. Die zusätzliche Komplexität könnte zu einer geringeren Transparenz führen, wohingegen die Berechnung durch einen Gutachter die Akzeptanz wiederum erhöhen könnte. Vor dem Hintergrund der obigen Ausführungen muss im weiteren Verlauf abgewogen werden, wie der erhöhte Nutzen einer Berücksichtigung exogener Einflussparameter (z.B. Wettereinflüsse) gegenüber dem höheren Aufwand und der höheren Komplexität im Vergleich zum Modell 1 bewertet wird. Durch die im folgenden aufgeführten Weiterentwicklungsoptionen ließen sich die Herausforderungen des Ansatzes ggf. weiter reduzieren.

Mögliche Weiterentwicklungsoptionen

Eine mögliche Weiterentwicklung des Modells 2 besteht in der Verwendung eines ex-post Ansatzes unter Bestimmung modellhafter Redispatch-Mengen jeweils mit und ohne Inbetriebnahme der Netzausbaumaßnahmen. Da kein Vergleich mit realen Redispatch-Mengen erfolgen würde, würden die oben beschriebenen Ungenauigkeiten und Unschärfen entfallen und ein geringerer Parametrierungsaufwand anfallen. Der höhere Aufwand für die Datenaufbereitung eines solchen Ansatzes im Vergleich zu Modell 1 verbliebe hingegen. Bei einzelnen ÜNB wurden bereits Erfahrungen mit ähnlichen Modellierungen wie dem ex-post Ansatz gemacht.
Eine alternative Weiterentwicklung des Modells 2 besteht in der Verwendung eines ex-ante Ansatzes im Vergleich zum oben beschriebenen ex-post Ansatz. Ein ex-ante Ansatz baut analog zum ex-post Ansatz auf der Verwendung fundamentaler Markt- und Netzsimulationen auf, verwendet hingegen szenariobasierte Eingangsdaten. Ein ex-ante Ansatz ist bei den ÜNB bereits etabliert (u.a. Bedarfsanalysen, Netzentwicklungsplan etc.) und ist ein für verschiedene Prognosen bei den ÜNB bereits eingeschwungener

Prozess. Ein ex-ante Ansatz ist in der Folge mit einem geringeren Aufwand umsetzbar als ein ex-post Ansatz. Hingegen verliert ein ex-ante Ansatz im Vergleich zu einem ex-post Ansatz zunehmend den Bezug zu den realen Redispatch-Ergebnissen.

Ausgestaltung des Anreizelements – Verteilungsschlüssel

Ein wichtiger Aspekt des Beschleunigungsanreizes ist die Verteilung des Bonus zwischen den ÜNB. Beim Expertenaustausch hat die BNetzA zwei mögliche Verteilungsschlüssel vorgestellt: die Anschaffungs- und Herstellungskosten (AK/HK) sowie die Leitungskilometer. Diese Vorschläge sowie weitere alternative Verteilungsschlüssel werden im Folgenden bewertet.

Verteilungsschlüssel nach AK/HK

Eine Bonusaufteilung nach den AK/HK ist einfach und transparent. Sie hat den Vorteil, dass der Investitionsaufwand der ÜNB in der Bonusausschüttung direkt berücksichtigt wird. Dabei werden nicht nur Leitungsbauprojekte, sondern auch engpasssenkende Punktmaßnahmen einbezogen.
Wesentlicher Nachteil dieser Verteilungsmöglichkeit ist, dass das Investitionsvolumen keinen direkten proportionalen Zusammenhang mit der eingesparten Redispatch-Menge hat. Kostenintensive Netzausbaumaßnahmen sind nicht unbedingt die effektivsten in Bezug auf das Engpassmanagement.

Verteilungsschlüssel nach Leitungskilometern

Eine Aufteilung nach den neu gebauten Leitungskilometern ist ebenfalls einfach und leicht nachvollziehbar. Die Bonusberechnung ist entsprechend unkompliziert. Je länger der neugebaute Stromkreislauf eines ÜNB ist, desto höher ist der zugestandene Bonus.
Wesentlicher Nachteil ist auch hier, dass die anzureizende Maßnahme - Leitungskilometer - keinen direkten proportionalen Zusammenhang mit der eingesparten Redispatch-Menge hat. Auch finden bei diesem Ansatz Punktmaßnahmen sowie nichtleitungsgebundene engpasssenkende Maßnahmen, wie z.B. Maßnahmen zur kurativen Systemführung oder leistungsflusssteuernde Anlagen (bspw. Phasenschiebertransformatoren) keine Berücksichtigung.

Weitere Verteilungsschlüssel

Die ersten Bewertungen der vorgeschlagenen Verteilungsschlüssel zeigen, dass diese grundsätzlich einfach und transparent sind. Allerdings sehen die 4ÜNB weitere Möglichkeiten zur Bonusaufteilung, bspw. durch die Anwendung des Letztverbraucherschlüssels nach KWKG, der Übertragungskapazität der Maßnahmen

oder einer Kombination verschiedener Verteilungsschlüssel. Auch eine modellhafte Ermittlung des Effekts je Maßnahme, wie im Modell 2 wäre denkbar. Bislang wurde noch keine Präferenz hinsichtlich der Auswahl des Verteilungsschlüssels festgelegt. Die ÜNB befinden sich derzeit in weiterführenden Analysen, deren Ergebnisse für die Entscheidung berücksichtig werden sollten. Wir begrüßen die im Rahmen des Expertenworkshops getroffene Aussage der BNetzA, wonach sie die Entscheidungskompetenz über die Wahl des Verteilungsschlüssels bei den vier ÜNB sieht.

Bonusermittlung

Unabhängig vom angewendeten Modell müssen die erzielten Erfolge im Bereich der Redispatch-Einsparungen zur Ermittlung des Bonus monetär bewertet werden. Die ÜNB befinden sich derzeit in der Analyse und Bewertung möglicher Ansätze und regen an, im weiteren Verlauf diese in einem Gespräch mit der BNetzA zu diskutieren.
In den Expertenworkshops wurde von der BNetzA vorgeschlagen, eine fixe absolute Bonuskappungsgrenze für den deutschlandweiten Bonus einzuführen. Modellbedingt führt jede absolute Grenze dazu, dass bei Erreichung dieser jede weitere Anstrengung nicht mehr belohnt wird. Eine zügige Umsetzung aller Netzausbaumaßnahmen sollte jedoch das Ziel des Beschleunigungsanreizes sein. Weitere Optionen zur Ermittlung der Bonushöhe bzw. Kappungsgrenzen werden aktuell durch die ÜNB untersucht.

Fazit

Die 4ÜNB bedanken sich bei der BNetzA für die Möglichkeit zum Austausch bezüglich des neuen Anreizmechanismus. Grundsätzlich ist zu betonen, dass ein reines Bonus-Modell zur Beschleunigung des Netzausbaus eine sinnvolle Ergänzung zu einem chancenarmen System des jährlichen Abgleichs darstellt. Um eine größtmögliche Anreizwirkung zu erzielen, ist sicherzustellen, dass sämtliche Anstrengungen und Erfolge der ÜNB durch den Anreizmechanismus angemessen honoriert werden. Gleichzeitig sollten Zufälligkeiten sowie exogene Faktoren in den Modellen weitestgehend ausgeschlossen werden. Bei der Bonus-Verteilung ist anzumerken, dass es keinen „perfekten“ Verteilungsschlüssel gibt. Vor diesem Hintergrund würden wir gerne zu den von uns vorgestellten Überlegungen und Weiterentwicklungsoptionen zu den Modellen und Verteilungsschlüsseln in einen weiteren Austausch kommen, um die Sichtweise der BNetzA in die weiteren Überlegungen einfließen lassen zu können.