- Beschlusskammer 4 -

Az.: BK4-19-022

Beschluss

In dem Verwaltungsverfahren nach § 23 ARegV aufgrund des Antrags auf Genehmigung der Investitionsmaßnahme

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

Antragstellerin,

hat die Beschlusskammer 4 der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn,

durch ihren Vorsitzenden

Alexander Lüdtke-Handjery,

ihren Beisitzer

Roman Smidrkal

und ihren Beisitzer

Jacob Ficus

am 02.03.2021

beschlossen:

- 1. Der Antrag wird abgelehnt.
- 2. Eine Kostenentscheidung bleibt vorbehalten.

Gründe:

I.

Die Antragstellerin begehrt die Genehmigung einer Investitionsmaßnahme für das Projekt "Erweiterung der Anlage Paffendorf (182)" gemäß § 23 Abs. 1 S. 1 ARegV. Die Investition sei für einen bedarfsgerechten Ausbau des Energieversorgungsnetzes nach § 11 EnWG und zur Sicherstellung der Stabilität des Gesamtsystems erforderlich.

Die Antragstellerin ist Betreiberin eines Elektrizitätsübertragungsnetzes mit Sitz in Nordrhein-Westfalen.

In Bezug auf das technische Ziel der Investition trägt die Antragstellerin Folgendes vor: Die erhöhte Auslastung sowie die zunehmende Vermaschung des elektrischen Übertragungsnetzes führe zu veränderten Anforderungen an die Kurzschlussfestigkeit von Anlagen und Betriebsmitteln. Damit auch in Zukunft die betrieblichen Freiheitsgrade für die Systemführung im immer höher ausgelasteten Netz erhalten blieben, sei sicherzustellen, dass die Leistungsflusssteuerung, Leistungsflussvergleichmäßigungen und Umlastungen möglich seien. Um dies gewährleisten zu können, sei die Erhöhung der Kurzschlussfestigkeit der Anlage Paffendorf von

Mit Schreiben vom 19.12.2019 hat die Antragstellerin das folgende Mengengerüst mit den Einzelmaßnahmen zum vorliegenden Projekt nachgereicht:

Anlagenstandort	Maßnahme	Anzahl
Paffendorf		"

Zur Begründung der Notwendigkeit führt die Antragstellerin aus, dass es sich bei der Anlage Paffendorf um eine Sammelschienenanlage (mit Umgehungsschiene) handele. In Analysen zeige sich bereits für heute die Notwendigkeit, dass die Anlage für eine Kurzschlussfestigkeit von ausgelegt seien müsste. Weiterführende Analysen unter Berücksichtigung der strukturellen Entwicklung des Übertragungsnetzes im NEP2030v2017 würden auch zukünftig den Bedarf einer Anlagendimensionierung für eine Kurzschlussfestigkeit von aufzeigen. Konkrete Berechnungen würden Kurzschlussströme von ca. ergeben. Da die Anlage bislang nur für dimensioniert sei, würden der Systemführung die zwingenderforderlichen betrieblichen Freiheitsgrade genommen. Erfolge keine Erhöhung der Kurzschlussfestigkeit, so könne zum einen kein gekuppelter Sammelschienenbetrieb erfolgen. Zum anderen könne im Falle von Wartungsarbeiten an einer der vorhandenen Sammelschienen bzw. an den entsprechenden Trennschaltern kein Betrieb sämtlicher angeschlossener Stromkreise erfolgen, da beim Sammelschienenbetrieb die derzeit maximal zulässige Kurzschlussleistung in Höhe von beim Betrieb sämtlicher angeschlossener Stromkreise überschritten werde. Dies hätte einen erheblichen Einfluss auf die Sicherstellung der Versorgungssicherheit im Übertragungsnetz der Antragstellerin.

Die erstmalige Aktivierung ist für das Jahr 2020 geplant. Die vollständige Inbetriebnahme soll im Jahr 2024 stattfinden.

Die Antragstellerin hat als geplante Anschaffungs- und Herstellungskosten für die Investitionsmaßnahme angegeben. Sie hat keine Baukostenzuschüsse, Rückstellun-

⁻ Diese Entscheidung enthält Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse -

gen, öffentliche Förderungen oder sonstige kostenmindernde Erlöse für die Investitionsmaßnahme angegeben.

Die Antragstellerin hat am 29.03.2019 die Genehmigung der Investitionsmaßnahme für das Projekt "Erweiterung der Anlage Paffendorf (182)" beantragt und in der Folge weitere Informationen zu dem Projekt nachgereicht.

Mit Schreiben vom 22.05.2020 wurde die Antragstellerin angehört. Sie hat mit Schreiben vom 22.06.2020 Stellung genommen.

Die Antragstellerin geht in Ihrer Stellungnahme auf die Anhörung folgendermaßen ein: Die Bundesnetzagentur bringe zunächst Unsicherheiten aufgrund neuer Schaltkonzepte und Betriebsmittel an, welche möglicherweise zu einer Senkung der Kurzschlussströme führen könnten. Weiterhin betone die Bundesnetzagentur die Abhängigkeit der Höhe der Kurzschlussströme in der 380-kV-Anlage Paffendorf von dem Betrieb der Sammelschienen in den 380-kV-Anlagen Rommerskirchen und Paffendorf. Die Entkupplung der Sammelschienen an den genannten Standorten führe demnach zu geringeren Kurzschlussströmen.

Obgleich die Antragstellerin weitestgehend die Ergebnisse der Berechnungen seitens der Bundesnetzagentur nachvollziehen könne, möchte sie anführen, dass nach VE0102 für die Berechnung der Kurzschlussströme die Netztopologie anzusetzen sei, welche zu den höchsten Kurzschlussströmen führe. In dem hier untersuchten Fall handele es sich dabei um den gekuppelten Betrieb der 380-kV-Anlage Paffendorf. Die Berücksichtigung der Kurzschlussströme im entkuppelten Betrieb könne nur erfolgen, wenn dieser Schaltzustand dauerhaft gewährleistet werden könne.

An dieser Stelle sei ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass die Systemführung in der Verantwortung des Übertragungsnetzbetreibers liege und die Vorgabe von Sonderschaltzuständen durch die Bundesnetzagentur zur Senkung der Kurzschlussströme nicht vertretbar sei. Die von der Systemführung gewählten Schaltzustände würden nicht ausschließlich nach dem Kriterium "Kurzschlussniveau" gewählt, sondern seien abhängig von diversen weiteren Kriterien.

Die Antragstellerin gehe davon aus, dass Sie die Berechnungen mit den Topologieanpassungen mit dem Datensatz für den NEP 2019-2030 durchgeführt wurden. An dieser Stelle sei darauf hinzuweisen, dass diese gewählte Topologie erst mit Erreichung des Netzausbauzustandes gemäß des NEP 2019-2030 möglich sei, also nicht vor 2030. Das zulässige Kurzschlussniveau in Paffendorf werde jedoch bereits zum heutigen Zeitpunkt bei einem gekuppelten oder einem Sammelschienen-Betrieb überschritten, sodass die von der Bundesnetzagentur angenommenen Topologieanpassungen heute nicht umsetzbar seien.

Im Zuge der Detaillierung des weiteren Netzausbaus würden Schaltzustände im Netz von Amprion regelmäßig neu bewertet, dies betreffe entsprechend des Hinweises der Bundesnetzagentur aus der Anhörung auch die Region Rommerskirchen. In den Berechnungen der Bundesnetzagentur würden jedoch angepasste Schaltzustände angenommen, ungeachtet dessen, dass die Erarbeitung neuer Schaltzustände seitens der Antragstellerin einer ständigen Neubewertung unterliegen. Dies sei aus Sicht der Antragstellerin grundsätzlich ein systematischer Widerspruch.

Des Weiteren geht die Antragstellerin auf die angeführten Phasenschiebertransformatoren in Oberzier ein. Diese würden entgegen der Ausführungen in der Anhörung nicht bei einer Netzschwächung, sondern bei drohender Netzüberlastung eingesetzt werden. Auch sei in diesem Zusammenhang klarstellend bemerkt, dass das Anwendungsgebiet von Phasenschiebertansformatoren der Lastflusssteuerung und nicht der Kurzschlusssteuerung diene. Damit sei eine Betrachtung der Phasenschiebertransformatoren im Zusammenhang mit der Überschreitung des Kurzschlussniveaus in Paffendorf nicht nachvollziehbar.

In der 380-kV-Anlage Paffendorf existieren heute 380-kV-Sammelschienen. Bei Wartungsarbeiten an einer Sammelschiene sei ein Sammelschienen-Betrieb erforderlich. Bei einem Sammelschienen-Betrieb werde das gleiche Kurzschlussniveau erreicht wie im gekuppelten Betrieb. Damit seien aus Sicht des Kurzschlussniveaus sowohl der gekuppelte Betrieb für die Aufrechterhaltung von Flexibilitäten im Netz als auch der Sammelschienen-Betrieb in Wartungsfällen auslegungsrelevant.

Die in der Anhörung vorgeschlagene Abschaltung eines Stromkreises bei Wartungsarbeiten zur Senkung des Kurzschlussniveaus sei seitens der Antragstellerin nicht akzeptabel, da dies ausdrücklich in der Verantwortung der Systemführung von der Antragstellerin liege. Die Komplexität der Systemführung für die Aufrechterhaltung einer dauerhaften Versorgungssicherheit werde durch eine Vielzahl von Kriterien beeinflusst, sodass die Aussage des Verzichts auf einen Stromkreis bei Wartungsarbeiten anhand einer Sensitivitätsberechnung nicht pauschal bewertet werden könne. Zum aktuellen Planungsstand könne nicht davon ausgegangen werden, dass die von der Bundesnetzagentur geforderte Topologieanpassung während eines Sammelschienen-Betriebs in Paffendorf aus Sicht der Netzführung dann auch möglich oder zulässig sei.

Neben den Unsicherheiten bezüglich Schaltzuständen und Betriebsmitteln führe die Bundesnetzagentur Sensitivitäten zum geplanten Kohleausstieg an. Die Grundlagen der Berechnungen der Kurzschlussströme im Szenario des Kohleausstiegs seien seitens der Antragstellerin aufgrund fehlender Erklärungen nicht nachvollziehbar. Zudem würden auch in diesem Szenario im gekuppelten Betrieb der 380-kV-Anlagen Paffendorf und Rommerskirchen unzulässige Kurzschlussströme größer berechnet. Sofern bei der Sensitivität zum Kohleausstieg davon ausgegangen werde, dass alle Braunkohlekraftwerke abgeschaltet wären, sei angemerkt, dass die im 380-kV-Netz angeschlossenen Kraftwerke Neurath und Niederaußem bis 2029 mit und bis 2038 mit am Netz seien. Das zulässige Kurzschlussniveau werde in Paffendorf bereits heute überschritten.

Da die Verantwortung des sicheren Netzbetriebs bei der Antragstellerin und insbesondere bei der Systemführung liege, bittet die Antragstellerin darum, keine Vorgaben bezüglich Schaltzuständen und Topologieanpassungen zu definieren. Ausnahmezustände und Sonderschaltungen können in den Planungen der zu beantragenden Investitionsmaßnahmen nicht vollumfänglich berücksichtigt werden. Durch die geplanten und beantragten Maßnahmen werde die Einhaltung der Kurzschlussfestigkeit sichergestellt, ohne erheblichen Einfluss auf die Netztopologie oder Systemführung zu nehmen. Vorgaben durch die Bundesnetzagentur können einen erhöhten Netzausbaubedarf zur Konsequenz haben. Durch die geplanten Maßnahmen werde ein angemessener Kompromiss zwischen Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit geschaffen. Da im Zuge des Netzausbaus auf Betriebsmittel verzichtet werden müsse, führen Vorgaben weiterhin dazu, dass sämtliche Freiheiten in der Ausgestaltung der Netztopologie genommen würden, was den Netzausbau erheblich behindere.

Die Antragstellerin halte demnach weiterhin daran fest, dass die beantragte Investitionsmaßnahme zur Erweiterung der Anlage Paffendorf genehmigungsfähig im Sinne des § 23 ARegV sei. Auch die Nachhaltigkeit der Investitionen sei aus unserer Sicht vollumfänglich gegeben.

Die Bundesnetzagentur hat die Regulierungsbehörde des Landes Nordrhein-Westfalen gemäß § 55 Abs. 1 S. 2 EnWG unter dem 24.07.2019 über die Einleitung des Verfahrens informiert.

Unter dem 22.02.2021 wurde der Beschlussentwurf gemäß § 58 Abs. 1 S. 2 EnWG dem Bundeskartellamt und der Regulierungsbehörde des Landes Nordrhein-Westfalen zur Stellungnahme übersandt. Das Bundeskartellamt und die Landesregulierungsbehörde haben von diesem Recht keinen Gebrauch gemacht.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Inhalt der Verfahrensakte verwiesen.

A. Formelle Rechtmäßigkeit

I. Zuständigkeit

Die Bundesnetzagentur ist gemäß § 54 Abs. 1 EnWG die zuständige Regulierungsbehörde. Die Zuständigkeit der Beschlusskammer ergibt sich aus § 59 Abs. 1 S. 1 EnWG.

II. Antrag und Frist

Der Antrag auf Genehmigung einer Investitionsmaßnahme wurde fristgerecht am 29.03.2019 bei der Bundesnetzagentur gestellt. Anträge auf Genehmigung von Investitionsmaßnahmen sind gemäß § 23 Abs. 3 S. 1 ARegV spätestens neun Monate vor Beginn des Kalenderjahres, in dem die Investition erstmals ganz oder teilweise kostenwirksam werden soll, bei der Bundesnetzagentur zu stellen. Kostenwirksam wird die Investitionsmaßnahme mit der erstmaligen Aktivierung. Die Aktivierung kann entweder als Anlage in Bau oder als Zugang zum Sachanlagevermögen erfolgen. Für die dem vorliegenden Antrag zugrundeliegende Investitionsmaßnahme ist auf die erstmalige Aktivierung im Jahr 2020 abzustellen.

III. Anhörung

Der Antragstellerin wurde gemäß § 67 Abs. 1 EnWG die Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

IV. Beteiligung von Bundeskartellamt und Landesregulierungsbehörden

Die Regulierungsbehörde des Landes Nordrhein-Westfalen wurde gemäß § 55 Abs. 1 S. 2 EnWG von der Einleitung des Verfahrens benachrichtigt.

Dem Bundeskartellamt sowie der zuständigen Regulierungsbehörde des Landes Nordrhein-Westfalen wurde gemäß § 58 Abs. 1 S. 2 EnWG Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

B. Genehmigungsfähigkeit

Für das Projekt "Erweiterung der Anlage Paffendorf (182)" ist keine Investitionsmaßnahme gemäß § 23 ARegV zu genehmigen.

I. Erweiterungs- und Umstrukturierungsinvestition

Die Genehmigung einer Investitionsmaßnahme kann nach § 23 Abs. 1 S. 1 ARegV für Erweiterungs- und Umstrukturierungsinvestitionen erfolgen. Unter Erweiterungsinvestitionen sind Maßnahmen zu verstehen, die das bestehende Netz vergrößern. Dabei beschränkt sich die Vergrößerung nicht allein auf die physikalische Netzlänge, sondern umfasst auch die Maßnahmen zur Schaffung von größerem Kapazitätsvolumen bzw. Transportmengenvolumen. Die Antragstellerin hat hinreichend nachgewiesen, dass es sich bei der dem Antrag zu Grunde liegenden Investitionsmaßnahme um eine Erweiterungsinvestition handelt, da mit ihr die Kurzschlussfestigkeit der Umspannanlage durch neue Infrastruktur erhöht wird.

II. Genehmigungsfähigkeit nach § 23 Abs. 1 S. 1 ARegV

Grundsätzlich genehmigt die Bundesnetzagentur gemäß § 23 Abs. 1 S. 1 ARegV Investitionsmaßnahmen für Erweiterungs- und Umstrukturierungsinvestitionen in die Übertragungsund Fernleitungsnetze, soweit diese Investitionen zur Stabilität des Gesamtsystems, für die

Einbindung in das nationale oder internationale Verbundnetz oder für einen bedarfsgerechten Ausbau des Energieversorgungsnetzes nach § 11 EnWG notwendig sind.

Die Notwendigkeit der Investitionsmaßnahme für einen bedarfsgerechten Ausbau des Energieversorgungsnetzes ergibt sich aus der nachträglichen Prüfung der Bundesnetzagentur im Rahmen der Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2019-2030 vom 20.12.2019 (Az.: 613-8571/1/3) durch die Bundesnetzagentur. Die nachträgliche Prüfung hatte insbesondere Investitionen in die Erhöhung der Kurzschlussfestigkeit von Umspann- und Schaltanlagen zum Gegenstand. Die Umsetzung des vorliegenden Projekts ist infolge dieser Prüfung als nicht bedarfsgerecht einzustufen.

Gegebenenfalls kann das Projekt "Erweiterung der Anlage Paffendorf (182)", unter Berücksichtigung dann vorliegender Erkenntnisse, im Netzentwicklungsplan 2021-2035 erneut geprüft werden.

Die Bundesnetzagentur kann nachvollziehen, dass in denen von der Antragstellerin geschilderten Fällen der betrieblichen Sonderschaltung des Sammelschienenbetriebs zwecks Wartungsarbeiten und im gekuppelten Sammelschienenbetrieb unzulässige Anfangskurzschlussströme von ca.

Die Bedarfsgerechtigkeit der Investitionsmaßnahme ist jedoch in dem vorliegenden Fall nicht allein anhand der eingereichten Berechnungen zu beurteilen, da auch die Nachhaltigkeit der Investition im Rahmen der Bedarfsgerechtigkeit von zentraler Bedeutung ist. Deshalb wurden weitere Sachverhalte zur Entscheidungsfindung berücksichtigt:

(1) Unsicherheiten aufgrund neuer Schaltkonzepte und Betriebsmittel

Im Rahmen der Netzentwicklungsplanung hat die Antragstellerin der Bundesnetzagentur mitgeteilt, dass sie für die Region um Rommerskirchen neue Schaltkonzepte erarbeiten werde, sollten sich die Kurzschlussniveaus tatsächlich wie im untersuchten Szenario entwickeln. Daraus lässt sich schließen, dass sich möglicherweise in diesem Fall auch die Kurzschlussniveaus in Paffendorf verringern könnten. Zumal seitens der Antragstellerin Phasenschiebertransformatoren in Oberzier zwecks eventuell erforderlicher Leistungsflusssteuerung bei Netzschwächung vorgesehen sind.

(2) Schaltmaßnahmen zur Einhaltung der derzeit zulässigen Kurzschlussströme i.H.v.

Die Berechnungen der Bundesnetzagentur ergeben, dass die Höhe der Kurzschlussströme in der Umspann- und Schaltanlage Paffendorf insbesondere von dem Betrieb der Sammelschienen in Paffendorf und Rommerskirchen abhängig ist.

Wie erwähnt ergibt sich im gekuppelten Sammelschienenbetrieb in Paffendorf (und Rommerskirchen (der von der Antragstellerin vorgetragene Anfangskurzschlussstrom von ca. in Paffendorf (s. Tab. 1, Zeile 2).

Durch das Entkuppeln der Sammelschienen in Paffendorf verringern sich die Anfangskurzschlussströme auf ca. Das bedeutet, dass die Kurzschlussfestigkeit der Anlage Paffendorf i.H.v. inicht überschritten wird (s. Tab. 1, Zeile 1). Darüber hinaus bietet die

In Bezug auf die Sonderschaltung zwecks Wartungsarbeiten bietet sich grundsätzlich eine Zeit mit geringer Übertragungsaufgabe an. Eine Sensitivitätsrechnung der Bundesnetzagentur hat ergeben, dass die Antragstellerin während der Wartungsarbeiten beispielsweise auf

Anlage in Rommerskirchen weitere Freiheitsgrade. Im Falle zusätzlich entkuppelter Sammelschienen in Rommerskirchen verringern sich die Kurzschlussströme in Paffendorf nochmals

auf ca. (s. Tab. 1, Zeile 1).

ein System zwischen Rommerskirchen und Paffendorf verzichten kann. Der Anfangskurzschlusswechselstrom würde sich dann auf ca. bzw. reduzieren (s. Tab. 1, Zeile 3).

Z	Info: Die Begriffe "entkuppelt" und "gekuppelt" beziehen sich auf die Sammelschienen in Paffendorf sowie in Rommerskirchen.	Rommerskirchen (gekuppelt) [kA]	Rommerskirchen (entkuppelt) [kA]
1	Paffendorf (entkuppelt)		
2	Paffendorf (gekuppelt)		
3	Paffendorf (gekuppelt) *L-Paf-Roki aus		
4	Paffendorf (gekuppelt) *Sensi Kohle aus		31.37

Tab. 1 (Kurzschlussstromberechnungen der BNetzA)

(3) Unsicherheiten aufgrund des Kohleausstiegs

Ein weiterer Faktor in Bezug auf die Nachhaltigkeit ist der geplante Kohleausstieg. Unter der Annahme, dass die Braunkohlekraftwerke in der Region nicht mehr ins Netz einspeisen, müssen selbige auch nicht mehr bei der Kurzschlussstromberechnung berücksichtigt werden. Dies führt dazu, dass sich der Anfangskurzschlusswechselstrom nochmals deutlich verringert (s. Tab. 1, Zeile 4).

III. Widerrufsvorbehalt

Die Genehmigung steht gemäß § 23 Abs. 5 S. 1 ARegV unter dem Vorbehalt des Widerrufs für den Fall, dass die Investition nicht der Genehmigung entsprechend durchgeführt wird. Davon umfasst sind nicht nur die Nichtdurchführung der Investition als solcher, sondern auch von der Genehmigung abweichende Ausführungen.

C. Kosten

Hinsichtlich der Kosten ergeht ein gesonderter Bescheid nach § 91 EnWG.

^{*}L-Paf-Roki aus: Sensitivität zum Systemverzicht (1 Stromkreis) zwecks Wartung

^{*}Sensi Kohle aus: Sensitivität zum Kohleausstieg

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diese Entscheidung 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 aufsc	chiebende Wirkung (§ 76 Abs.	1 EnWG).
Alexander Lüdtke-Handjery	Roman Smidrkal	Jacob Ficus
Vorsitzender	Beisitzer	Beisitzer