



Referenz/Aktenzeichen: 212-00405

Bern, 14. September 2023

VERFÜGUNG

der Eidgenössischen Elektrizitätskommission ECom

Zusammensetzung: Werner Luginbühl (Präsident), Laurianne Altwegg (Vizepräsidentin),
Sita Mazumder, Jürg Rauchenstein, Andreas Stöckli, Felix Vontobel

in Sachen: **Engadiner Kraftwerke AG (EKW)**, Herr Oliver Dürig, Herr Jachen Gaudenz,
Postfach, 7530 Zernez

(Gesuchstellerin)

und: **Swissgrid AG**, Bleichemattstrasse 31, Postfach, 5001 Aarau

(Verfahrensbeteiligte)

betreffend Erstattung der Mehrkosten für die Beschaffung von Maschinentransformatoren
mit Laststufenschalter

Inhaltsverzeichnis

I	Sachverhalt	3
II	Erwägungen	5
	1 Zuständigkeit	5
	2 Parteien und rechtliches Gehör	5
	2.1 Parteien	5
	2.2 Rechtliches Gehör	6
	3 Vorbringen der Parteien	6
	3.1 Vorbringen der Gesuchstellerin	6
	3.2 Vorbringen der Verfahrensbeteiligten	7
	4 Materielle Beurteilung	8
	5 Fazit	12
	6 Gebühren	13
III	Entscheid	14
IV	Rechtsmittelbelehrung	15

I Sachverhalt

A.

- 1 Die Engadiner Kraftwerke AG betreiben gemäss eigenen Angaben seit 1970 das in ihrem Eigentum stehende Wasserkraftwerk Pradella im Unterengadin, welches mit vier Maschinengruppen von je 72 MW jährlich rund eine Terrawattstunde elektrische Energie produziert. Das Kraftwerk ist an die Netzebene 1 angeschlossen und in die Leistungsklasse D, Typ 1 eingereiht. Der Netzanschlusspunkt befindet sich unmittelbar beim Kraftwerk auf der Netzseite der Maschinentransformatoren. Die Energieableitung der vier Maschinengruppen findet über zwei Transformatorengruppen statt, welche aus je drei Einzelpoltransformatoren und einem gemeinsamen Reservepol bestehen. Die erzeugte Energie wird direkt über die 380 kV Freiluftanlage in das Übertragungsnetz eingespeist. Die Maschinen haben eine Nennspannung von 13 kV. Jeweils zwei Maschinen sind an einen 13/380 kV Transformator angeschlossen. Die Transformatoren stammen aus der Erstausrüstung des Kraftwerkes im Jahr 1970. Um die Verfügbarkeit der Anlage sicherzustellen, beabsichtigt die Engadiner Kraftwerke AG, diese zwei Transformatoren zu ersetzen (act. 1).
- 2 Mit Schreiben vom 2. August 2022 reichte die Engadiner Kraftwerke AG (nachfolgend: Gesuchstellerin) bei der ECom ein Gesuch betreffend «Erstattung der Mehrkosten für die Beschaffung von Maschinentransformatoren mit Laststufenschalter» ein und stellte die folgenden Anträge (act. 1):
 - «1. Die nationale Netzgesellschaft sei zu verpflichten, der Engadiner Kraftwerke AG netzdienliche Mehrkosten in der Beschaffung von zwei Transformatoren mit Laststufenschalter in Höhe von erwartet CHF [...] zuzüglich MWST zu entschädigen.
 2. Es sei der nationalen Netzgesellschaft zu bewilligen, die in Ziffer 1 beantragte Entschädigung als Netzkosten NE1 anzurechnen.
 3. Eine Einreichung weiterer beziehungsweise aktualisierter Unterlagen für den Mehrkostennachweis wird vorbehalten.»
- 3 Neben diversen Beilagen enthält das Gesuch der Gesuchstellerin vom 2. August 2022 zudem eine Stellungnahme der Swissgrid AG (nachfolgend: Verfahrensbeteiligte) vom 28. Juli 2022 (act. 1, Beilage 11).
- 4 Das Fachsekretariat der ECom (nachfolgend: Fachsekretariat) eröffnete daraufhin am 9. August 2022 ein Verfahren nach dem Verwaltungsverfahrensgesetz vom 20. Dezember 1968 (VwVG; SR 172.021) (act. 3 und 4).
- 5 Auf telefonische Anfrage der Verfahrensbeteiligten hin stellte ihr das Fachsekretariat am 26. August 2022 das Gesuch der Gesuchstellerin zu (act. 5).
- 6 Mit Schreiben vom 24. August 2023 teilte das Fachsekretariat den Parteien mit, dass es die Sache als spruchreif erachte und beabsichtige, diese der ECom an ihrer Septembersitzung zum Entscheid vorzulegen. Es gab den Parteien zudem die Möglichkeit, bis zum 4. September 2023 (Eingang bei der ECom) allfällige Schlussbemerkungen einzureichen (act. 6).
- 7 Die Verfahrensbeteiligte teilte mit Schreiben vom 31. August 2023, das dem Fachsekretariat am 4. September 2023 vorab elektronisch zugestellt wurde, mit, dass sie auf die Einreichung von Schlussbemerkungen verzichtet, sich jedoch vorbehält von ihrem unbedingten Replikrecht Gebrauch zu machen, falls die Schlussbemerkungen der Gesuchstellerin dazu Anlass geben würden (act. 7).

- 8 Die Gesuchstellerin teilte der EICom mit Schreiben vom 31. August 2023 (Posteingang am 5. September 2023) mit, dass die Mehrkosten mit den verfügbaren Gleitpreisindizes aktuell [...] Franken zzgl. MWST betragen würden, diese jedoch nach Veröffentlichung der gültigen Indizes per Juli 2023 nochmals aktualisiert werden würden (act. 8).
- 9 Am 5. September 2023 stellte das Fachsekretariat den Parteien die letzten Eingaben gegenseitig zur Kenntnisnahme zu (act. 9).
- 10 Auf Einzelheiten des Sachverhalts und der Eingabe der Gesuchstellerin wird – soweit entscheidrelevant – im Rahmen der Erwägungen eingegangen.

II Erwägungen

1 Zuständigkeit

- 11 Gemäss Artikel 22 des Bundesgesetzes über die Stromversorgung vom 23. März 2007 (StromVG; SR 734.7) überwacht die ECom die Einhaltung des Gesetzes, trifft die Entscheide und erlässt die Verfügungen, die für den Vollzug des Gesetzes und der Ausführungsbestimmungen notwendig sind. Die ECom ist insbesondere zuständig für die Überprüfung der Netznutzungstarife und -entgelte im Streitfall oder von Amtes wegen (Art. 22 Abs. 2 Bst. a und b StromVG).
- 12 Die Stromversorgungsgesetzgebung enthält verschiedene Vorgaben zur Zusammensetzung des Netznutzungsentgelts und damit der anrechenbaren Kosten (Art. 14 StromVG, Art. 15 StromVG; Art. 12-19 der Stromversorgungsverordnung vom 14. März 2008 [StromVV; SR 734.71]).
- 13 Im Rahmen ihrer Zuständigkeit nach StromVG kommt der ECom ausserdem eine umfassende Kompetenz zu (Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-3343/2013 vom 10. Dezember 2013 E. 1.1.2.2). Sie ist daher grundsätzlich überall dort zuständig, wo die Entscheid- und Verfügungskompetenz nicht ausdrücklich einer anderen Behörde vorbehalten ist (Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-2850/2014 vom 28. Mai 2015 E. 5.3).
- 14 Die vorliegende Verfügung betrifft die Frage, ob die Mehrkosten, die der Gesuchstellerin als Kraftwerksbetreiberin aufgrund des Treffens netzdienlicher Massnahmen, vorliegend der Beschaffung von Maschinentransformatoren mit Laststufenschaltern, entstehen, anrechenbare Kosten des Übertragungsnetzes sind und daher von der Verfahrensbeteiligten der Gesuchstellerin zu erstatten sind.
- 15 Die ECom ist somit zuständig, die vorliegende Verfügung zu erlassen. Die ECom erlässt diese Verfügung auf Antrag der Gesuchstellerin.

2 Parteien und rechtliches Gehör

2.1 Parteien

- 16 Als Parteien gelten nach Artikel 6 VwVG Personen, deren Rechte oder Pflichten die Verfügung berühren soll, und andere Personen, Organisationen oder Behörden, denen ein Rechtsmittel gegen die Verfügung zusteht.
- 17 Die Gesuchstellerin hat bei der ECom ein Gesuch um Erlass einer Verfügung eingereicht. Sie ist somit materielle Verfügungsadressatin. Ihr kommt Parteistellung gemäss Artikel 6 VwVG zu. Im vorliegenden Verfahren ist zu prüfen, ob die Verfahrensbeteiligte der Gesuchstellerin die Mehrkosten für die Beschaffung von Maschinentransformatoren mit Laststufenschalter zu erstatten hat. Damit ist auch die Verfahrensbeteiligte vom Ausgang dieses Verfahrens in ihren Rechten und Pflichten unmittelbar betroffen. Auch die Verfahrensbeteiligte hat daher Parteistellung nach Artikel 6 VwVG.

2.2 Rechtliches Gehör

- 18 Die Verfahrensbeeteiligte hatte bereits am 28. Juli 2022, also noch vor der Gesuchseinreichung bei der ECom, zum Gesuch der Gesuchstellerin Stellung genommen (act. 1, Beilage 11). Die Gesuchstellerin hat die Stellungnahme der Verfahrensbeeteiligten vom 28. Juli 2022 zusammen mit ihrem Gesuch vom 2. August 2022 bei der ECom eingereicht. Das bei der ECom eingereichte Gesuch der Gesuchstellerin wurde sodann der Verfahrensbeeteiligten zugestellt (act. 5). Zudem wurde der Gesuchstellerin wie auch der Verfahrensbeeteiligten die Gelegenheit gegeben, allfällige Schlussbemerkungen einzureichen (act. 6). Die von der Gesuchstellerin vorgebrachten Anträge und die diesen zugrundeliegenden Argumente sowie die Argumente der Verfahrensbeeteiligten werden bei der materiellen Beurteilung behandelt. Damit wird das rechtliche Gehör der Parteien gewahrt (Art. 29 VwVG).

3 Vorbringen der Parteien

3.1 Vorbringen der Gesuchstellerin

- 19 Die Gesuchstellerin bringt vor, dass durch die Ausrüstung des Kraftwerks Pradella mit automatischen Laststufenschaltern sichergestellt werde, dass die neuen Transformatoren den Anforderungen von Ziffer 6.5.2 Absatz 7 des Transmission Codes 2019 (nachfolgend: TC 2019) genügen würden. Dadurch könne das Kraftwerk bei Spannungsschwankungen das Netz im Bedarfsfall länger unterstützen als bisher. Es sei abgeklärt worden, ob die Anforderungen an die Spannungshaltung auch mit einem Umsteller mit verändertem Übersetzungsverhältnis eingehalten werden könnten. Dies sei nicht der Fall. Die Robustheit gegenüber Frequenz- oder Spannungsschwankungen gemäss TC 2019 könnten nur eingehalten werden, wenn die Transformatoren mit einem automatischen Laststufenschalter versehen würden. Mit einstellbaren Spannungsgrenzen (+10% und -7%) vom Generator allein sei dies nicht möglich. Damit der Stufenschalter die Spannungsgrenzen anfahren könne, sei eine Auslegung des Stufenschalters von +/- 8% (mit 8 Stufen) vorgesehen worden (act. 1, Ziff. II. B. 6 f.).
- 20 Grundsätzlich habe das Kraftwerk die Norm EN 60034-1 einzuhalten. Die Anforderungen aus dem TC 2019 Ziffer 6.5.2 Absatz 7 würden jedoch darüber hinausgehen. Diese zusätzliche durch den TC 2019 auferlegte technische Fähigkeit für diesen Kraftwerkstyp trage zur gewollten Verbesserung der Systemsicherheit der Schweiz bei und werde derzeit nicht abgegolten. Eine daraus resultierende Belastung der ansonsten geförderten Wasserkraft sei weder gewünscht noch gerechtfertigt (act. 1, Ziff. II. B. 8. f.). Die totalen Mehrkosten würden mit den verfügbaren Gleitpreisindizes [...] Franken (zzgl. MWST) betragen, müssten aber nach der Veröffentlichung der gültigen Indizes aktualisiert werden (act. 1, Ziff. II. D. 7.).
- 21 Im Laufe des Projekts und erst nach Einreichung des Gesuchs habe sich herausgestellt, dass in der Sekundärtechnik zusätzliche Kosten für die Anpassung der Synchronisierung anfallen würden. Die im Gesuch festgehaltenen Kosten von [...] Franken würden sich auf [...] Franken erhöhen. Damit würden die Mehrkosten mit den verfügbaren Gleitpreisindizes aktuell [...] Franken zzgl. MWST betragen. Diese müssten jedoch nach Veröffentlichung der gültigen Indizes per Juli 2023 nochmals aktualisiert werden (act. 8).

3.2 Vorbringen der Verfahrensbeteiligten

- 22 Die Verfahrensbeteiligte macht geltend, dass der Gesetz- und Verordnungsgeber keine Vorgaben mache, welche Partei die Kosten zu tragen habe, wenn, wie vorliegend, ein Kraftwerksbetreiber Investitionen tätigt, die auch für das Netz dienlich seien. Aufgrund der heute geltenden (unklaren) Gesetzesgrundlage bedürfe es aus Sicht der Verfahrensbeteiligten zwingend eines Entscheids durch die EICom. Die Übernahme der von einem Kraftwerksbetreiber geltend gemachten Mehrkosten und eine Wälzung über die Tarife der Netzebene 1 sei für die Verfahrensbeteiligte nur akzeptabel, wenn die EICom dies verfüge (vgl. auch Ziffer 5.3 Abs. 2 der Branchenempfehlung EuK-CH 2021). Dies umso mehr, als Artikel 18 Absatz 6 StromVG explizit vorschreibe, dass die Verfahrensbeteiligte weder Tätigkeiten im Bereich der Elektrizitätsversorgung ausüben, noch Beteiligungen an Unternehmen besitzen dürfe, die in diesem Bereich tätig seien (act. 1, Beilage 11 Rz. 7 ff.).
- 23 Die Gesuchstellerin lege schlüssig dar, dass die Robustheit gegenüber Frequenz- oder Spannungshaltung gemäss TC 2019 nur mittels Transformatoren mit einem automatischen Laststufenschalter erfüllt werden könnten. Die Verfahrensbeteiligte weist in diesem Zusammenhang jedoch darauf hin, dass sie nicht in die Planungsphase miteinbezogen worden sei, wie es Ziffer 6.2 Absatz 3 TC 2019 grundsätzlich vorsehen würde, und sie die Beurteilung nur aufgrund der dem Gesuch beigelegten Unterlagen vorgenommen habe. Es sei allerdings davon auszugehen, dass das Ergebnis auch bei Einbeziehung der Verfahrensbeteiligten in die Prozesse nicht anders ausgefallen wäre (act. 1, Beilage 11 Rz. 16).
- 24 Der TC 2019 sehe sodann vor, dass die Verfahrensbeteiligte Ausnahmen von den festgelegten Anforderungen machen könne, wenn die Erfüllung der Anforderungen einen unverhältnismässigen Aufwand zur Folge haben würde. Entsprechende Abweichungen seien vertraglich zu vereinbaren (Ziff. 6.5.1 Abs. 3 des TC 2019). Nach Ansicht der Verfahrensbeteiligten seien vorliegend keine Gründe ersichtlich, die eine Ausnahme rechtfertigen würden. Die bereits von der Gesuchstellerin getätigte Investition sei aus sicherheitsrelevanten, technischen und betrieblichen Gründen notwendig und erscheine auch im Lichte des Nutzen-Kosten-Verhältnisses verhältnismässig. Die Verfahrensbeteiligte weist jedoch darauf hin, dass die Beurteilung, ob die Investition dem Effizienzgebot gemäss den Vorgaben der Stromversorgungsgesetzgebung entspreche, schlussendlich der EICom in ihrer Funktion als Regulator obliege (act. 1, Beilage 11 Rz. 18)
- 25 Im Rahmen der Arbeiten zur Branchenempfehlung Entlastungsmassnahmen und Kostentragung (nachfolgend: EuK-CH 2021) habe zwischen der Verfahrensbeteiligten und den Branchenvertretern keine Einigung erzielt werden können, welche Partei die Mehrkosten bei Neuanlagen und neu beschafften Komponenten, die sich aus der Erfüllung des TC 2019 ergeben, zu tragen habe. Aus Sicht der Verfahrensbeteiligten handle es sich um eine technische Vorgabe für den Netzanschluss, um potenzielle Einflüsse grosser Kraftwerke auf Frequenz und Spannung zu limitieren. Zur Gewährung eines sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzbetriebs seien insbesondere auch die Kraftwerksbetreiber verpflichtet, die Regelwerke, Normen und Empfehlungen von anerkannten Fachorganisationen (insbesondere der ENTSO-E) zu berücksichtigen (Art. 5 Abs. 1 Bst. a StromVV). Der TC 2019 stehe sodann in Einklang mit internationalen Vorgaben und gewährleiste die Umsetzung des NC RfG (ENTSO-E Network Code Requirements for Generators) in der Schweiz. Die Umsetzung von technischen Anforderungen, welche insbesondere von europäischer Seite gestellt würden, sei mit Blick auf die weitere technische Anbindung nicht nur im Interesse der Verfahrensbeteiligten, sondern auch im Interesse der Kraftwerksbetreiber. Dies gelte es auch bei der Kostenanlastung zu berücksichtigen (act. 1, Beilage 11 Rz. 19 ff.).

- 26 Die von der Gesuchstellerin ausgewiesenen Kosten könnten von der Verfahrensbeteiligten nachvollzogen werden und würden plausibel erscheinen. Ausserdem teile die Verfahrensbeteiligte auch die Auffassung der Gesuchstellerin, wonach der Transformator mit automatischen Laststufenschalter zur Verbesserung der Systemsicherheit der Schweiz beitragen würde, indem das Kraftwerk bei Spannungsschwankungen das Netz im Bedarfsfall länger unterstützen könne als bisher. Bei der Bezifferung der Kosten in Höhe von [...] Franken (zzgl. MWST) würden von der Gesuchstellerin nur die Mehrkosten der Anschaffung (Primär- und Sekundärtechnik) gegenüber der Variante ohne automatischen Stufensteller geltend gemacht (das Vergleichsszenario sei ein Umsteller). Unberücksichtigt blieben allfällige erhöhte Wartungskosten und die Einnahmemöglichkeiten von der Gesuchstellerin, die sie durch die verbesserte Teilnahme an der Spannungshaltung mithilfe des automatischen Stufenstellers generieren könne. Da durch einen automatischen Laststufensteller die Grenzen des realisierbaren Spannungsbereichs grösser seien, habe die Gesuchstellerin einen Vorteil in den Randbereichen. Es sei deshalb davon auszugehen, dass die Gesuchstellerin mehr konforme Blindenergie austauschen könne – und umgekehrt, auch geringere Pönalen für nicht konforme Blindenergie bezahlen müsse. Der Mehrwert, welcher sich bei der Gesuchstellerin durch den automatischen Laststufensteller ergebe, könne aufgrund der heute vorliegenden Informationen jedoch nicht ermittelt werden (act. 1, Beilage 11 Rz. 24 ff.).
- 27 Gemäss Artikel 18 Absatz 6 Satz 1 StromVG dürfe die Verfahrensbeteiligte weder Tätigkeiten in den Bereichen Elektrizitätserzeugung, -verteilung oder -handel ausüben noch Beteiligungen an Unternehmen besitzen, die in diesen Bereichen tätig sind. Die Beurteilung, ob die Vergütung der Mehrkosten durch die Verfahrensbeteiligte im Lichte der Unbundling-Vorschriften zulässig sei, obliege der ECom. Obschon Zahlungen vom Monopolbereich (Netzbetrieb) in den freien Markt (Kraftwerksbetrieb) stattfinden würden, sei die Verfahrensbeteiligte der Auffassung, dass diese wohl zulässig seien. Dies unter der Voraussetzung, dass die ECom der Auffassung sei, dass die Investition von der Gesuchstellerin ausschliesslich dem Übertragungsnetz diene und entsprechend über die Netzebene 1 zu solidarisieren sei (act. 1, Beilage 11 Rz. 31 f.).

4 Materielle Beurteilung

- 28 Fraglich ist, ob die für die Beschaffung der neuen, mit Laststufenschalter ausgestatteten Maschinentransformatoren anfallenden Mehrkosten durch die Gesuchstellerin selbst oder durch die Verfahrensbeteiligte zu tragen sind.
- 29 Nachfolgend wird somit geprüft, ob die von der Gesuchstellerin geltend gemachten Mehrkosten nach StromVG dem Übertragungsnetz zugeordnet werden können.
- 30 Gemäss der Stromversorgungsgesetzgebung gelten als anrechenbare Kosten die Betriebs- und Kapitalkosten eines sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzes (Art. 15 Abs. 1 StromVG). Als Betriebskosten gelten die mit dem Betrieb der Netze direkt zusammenhängenden Leistungen (Art. 15 Abs. 2 StromVG), als Kapitalkosten die ursprünglichen Anschaffungs- beziehungsweise Herstellkosten der bestehenden Anlagen (Art. 15 Abs. 3 StromVG). Als Anschaffungs- beziehungsweise Herstellkosten gelten nur die Baukosten der betreffenden Anlagen (Art. 13 Abs. 2 StromVV).
- 31 Grundsätzlich gelten damit diejenigen Kosten als anrechenbare Kosten im Sinne des Stromversorgungsrechts, welche unmittelbar mit dem eigentlichen Netz in einem Zusammenhang stehen. Es stellt sich somit die Frage, was unter dem Begriff des Netzes, vorliegend des Übertragungsnetzes, zu verstehen ist und ob die vorliegend relevanten Maschinentransformatoren diesem zugeordnet werden können.

- 32 Gemäss Artikel 2 Absatz 2 StromVV gehören insbesondere folgende Anlagenteile zum Übertragungsnetz: Leitungen inklusive Tragwerke (Bst. a), Kuppeltransformatoren, Schaltanlagen, Mess-, Steuer- und Kommunikationseinrichtungen (Bst. b), gemeinsam mit anderen Netzebenen genutzte Anlagen, die mehrheitlich im Zusammenhang mit dem Übertragungsnetz genutzt werden oder ohne die das Übertragungsnetz nicht sicher oder nicht effizient betrieben werden kann (Bst. c) sowie Schaltfelder vor dem Transformator beim Übergang zu einer anderen Netzebene oder zu einem Kraftwerk (Bst. d).
- 33 Das Bundesverwaltungsgericht hielt in seinem Urteil A-8884/2010 vom 21. Juli 2011 zudem fest, dass Stickleitungen, die auf der Spannungsebene 220/380 kV betrieben werden, zum Übertragungsnetz gehören. Bei Stickleitungen handelt es sich im Sinne der Erwägungen weitestgehend um Leitungen von einem Kraftwerk zu einem Anschlusspunkt an das Übertragungsnetz (Kraftwerks-Stichleitung) oder vom Übertragungsnetz zu einem Verbraucher respektive zu einem Verteilnetz (Versorgungs-Stichleitung; E. 6 und E. 8).
- 34 Nach Angaben der Gesuchstellerin befindet sich der Anschlusspunkt vorliegend unmittelbar beim Kraftwerk, resp. auf der Netzseite der Maschinentransformatoren (act. 1 Ziff. II. B. 5.). Die Maschinentransformatoren befinden sich folglich kraftwerkseitig des Anschlusspunktes. In der Stromversorgungsgesetzgebung findet sich keine Definition des Begriffes «Kraftwerk». Der Begriff «Werk» gemäss Artikel 46 Absatz 1 des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte (WRG; SR 721.80) umfasst alle Anlagen, die für die Nutzung der Wasserkraft notwendig sind, d.h. alle Anlagen, zur Stauung und Fassung des Wassers, Leitungen, Stollen und Schächte, Zentralengebäude und elektrische Anlagen, wie auch die Kraftwerk-Schaltanlage nach dem Generator, die Verbindungsleitungen und die Transformatoren (BALTHASAR BRANDNER in: BRIGITTA KRATZ/MICHAEL MERKER/RENATO TAMI/STEFAN RECHSTEINER/KATHRIN FÖHSE [Hrsg.] Kommentar zum Energierrecht, Bern 2016, Art. 46 WRG Rz. 9). So dienen Maschinentransformatoren im Gegensatz zu anderen Transformatoren nicht direkt dem Betrieb des (Übertragungs)netzes. Folglich gehören die Maschinentransformatoren nicht zur Netzinfrastruktur des Übertragungsnetzes. Die Gesuchstellerin macht sodann nicht geltend, dass die Maschinentransformatoren zum Übertragungsnetz gehören und beantragt auch nicht die Übernahme der Gesamtkosten der neuen Maschinentransformatoren. Vielmehr beantragt sie (nur) die Erstattung der *Mehrkosten* für die Beschaffung von Maschinentransformatoren mit Laststufenschaltern, die sich gemäss eigenen Angaben voraussichtlich auf [...] Franken (zzgl. MWST) belaufen (act. 8).
- 35 Die Verfahrensbeteiligte merkt an, dass sie, unter der Voraussetzung, dass die ECom die von der Gesuchstellerin geltend gemachten Kosten dem Übertragungsnetz anlasten wird, die entsprechenden Zahlungen den Kosten für Systemdienstleistungen nach Artikel 15 Absatz 2 Buchstabe a StromVG zuweisen würde (act. 1 Beilage 11 Rz. 29). Die Gesuchstellerin äussert sich nicht zu dieser Anmerkung und argumentiert ihrerseits nicht, dass die von ihr geltend gemachten Kosten als Systemdienstleistungen betrachtet werden müssten.
- 36 Systemdienstleistungen sind gemäss Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe g StromVG die für den sicheren Betrieb der Netze notwendigen Hilfsdienste. Diese umfassen insbesondere Systemkoordination, Bilanzmanagement, Primärregelung, Schwarzstart- und Inselbetriebsfähigkeit von Erzeugern, Spannungshaltung (inkl. Anteil Blindenergie), betriebliche Messungen und Ausgleich der Wirkverluste. Konkret handelt es sich bei den Systemdienstleistungen insbesondere um Energiereserven, welche für Kraftwerksausfälle oder Konsumschwankungen bereitgehalten werden müssen (FREDERIK KREUZER in: BRIGITTA KRATZ/MICHAEL MERKER/RENATO TAMI/STEFAN RECHSTEINER/KATHRIN FÖHSE [Hrsg.] Kommentar zum Energierrecht, Bern 2016, Art. 20 Rz. 11).

- 37 Nach Artikel 20 Absatz 2 Buchstabe b StromVG ist die Verfahrensbeteiligte für das Bilanzmanagement verantwortlich und stellt die weiteren Systemdienstleistungen einschliesslich Bereitstellung von Regelenergie sicher. Die Verfahrensbeteiligte hat die Systemdienstleistungen in einem marktorientierten, diskriminierungsfreien und transparenten Verfahren zu beschaffen, sofern sie diese nicht selber erbringt (Art. 22 Abs. 1 StromVV).
- 38 Die Spannungshaltung (inkl. Anteil Blindenergie), welcher die neuen Maschinentransformatoren mit Laststufenschalter unbestrittenermassen dienen (act. 1 Ziff. II.B. 6. und Beilage 11 Rz. 25), ist definitionsgemäss von den Systemdienstleistungen umfasst (Art. 4 Abs. 1 Bst. g StromVG). Unter die Systemdienstleistungen fallen jedoch die «Dienstleistungen» resp. «die Hilfsdienste», die diese Maschinentransformatoren für das Netz erbringen können und nicht die Maschinentransformatoren selbst resp. deren Mehrwert. Bei den Maschinentransformatoren, wie den vorliegenden, handelt es sich zwar um Kraftwerkanlagen mit einer netzdienlichen Funktion, jedoch nicht um Systemdienstleistungen im Sinne von Artikel 4 Absatz 1 Buchstaben g StromVG, welche die Verfahrensbeteiligte für den sicheren Betrieb der Netze zu beschaffen hat. Das Vorhandensein resp. die Installation der entsprechenden Maschinentransformatoren ist vielmehr eine notwendige Voraussetzung, dass sich das Kraftwerk netzdienlich verhalten kann. Die (netzdienlichen) Maschinentransformatoren an sich sind somit keine für den sicheren Betrieb der Netze notwendige Hilfsdienste. Die direkte Übernahme von kraftwerkseitigen Investitionen ist somit nicht von den Systemdienstleistungen als für den sicheren Betrieb der Netze notwendigen Hilfsdienste, zu welchen auch die Spannungshaltung gehört, umfasst. Die Kosten für netzdienliche Dienstleistungen werden über die Entschädigung für Systemdienstleistungen abgegolten. Dass sich für die Gesuchstellerin durch das Treffen der vorliegenden netzdienlichen Massnahme somit möglicherweise Ertragsmöglichkeiten, z.B. aus Blindenergie ergeben (vgl. act. 1, Beilage 11 Rz. 24 ff.), ist für die Frage, wer die Mehrkosten für das Treffen dieser Massnahme zu tragen hat, schliesslich jedoch nicht relevant.
- 39 Damit sind die dem Kraftwerksbetreiber, vorliegend der Gesuchstellerin, durch die Beschaffung von Maschinentransformatoren mit Laststufenschaltern entstandenen Mehrkosten weder direkt dem Übertragungsnetz zuzuordnen noch als separat zu entschädigende Systemdienstleistungen zu qualifizieren. Somit handelt es sich dabei nicht um dem Übertragungsnetz anrechenbare Kosten.
- 40 Die Gesuchstellerin bringt vor, dass das Kraftwerk grundsätzlich die Norm EN 60034-1 einzuhalten haben. Die Anforderungen aus dem TC 2019 Ziffer 6.5.2. Absatz 7 würden jedoch darüber hinausgehen (act. 1, Ziff. II. B. 8 f.). Sie macht geltend, durch die neuen Maschinentransformatoren mit Laststufenschaltern könne das Kraftwerk bei Spannungsschwankungen das Netz im Bedarfsfall länger unterstützen als bisher. Diese zusätzliche durch den TC 2019 auferlegte technische Fähigkeit für diesen Kraftwerkstyp trage somit zur gewollten Verbesserung der Systemsicherheit der Schweiz bei (act. 1, Ziff. II. B. 6. und 8. f.). Aus Sicht der Verfahrensbeteiligten handelt es sich bei den Anforderungen an die Maschinentransformatoren um eine technische Vorgabe für den Netzanschluss, um potenzielle Einflüsse grosser Kraftwerke auf Frequenz und Spannung zu limitieren (act. 1, Beilage 11 Rz. 21).

- 41 Nach Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a StromVG obliegt den Netzbetreibern die Gewährleistung eines sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzes. Netzbetreiber sind gemäss Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe d StromVG verpflichtet, die technischen und betrieblichen Mindestanforderungen für den Netzbetrieb zu erarbeiten. Sie berücksichtigen dabei internationale Normen und Empfehlungen anerkannter Fachorganisationen. Die technischen und betrieblichen Mindestanforderungen im Sinne dieser Bestimmung umfassen insbesondere auch technische Vorgaben im Zusammenhang mit dem Netzanschluss von Energieerzeugungsanlagen (vgl. auch die Botschaft des Bundesrates vom 3. Dezember 2004 zur Änderung des Elektrizitätsgesetzes und zum Stromversorgungsgesetz, BBl 2005 1644, die im Zusammenhang mit dem Netzanschluss explizit auf die Erfüllung der technischen Mindestanforderungen gemäss Art. 8 Abs. 1 Bst. d StromVG verweist). Als Netzbetreiber im Sinne von Artikel 8 StromVG gelten sowohl die Betreiber der Verteilnetze als auch die Verfahrensbeteiligte als schweizerische Übertragungsnetzbetreiberin (vgl. BBl 2005 1646). So gelten auch die übrigen Vorschriften, die für alle Netzbetreiber gelten, in gleichem Masse für die Verfahrensbeteiligte (vgl. FREDERIK KREUZER a.a.O. Art. 20 Rz. 4). Gemäss Artikel 5 Absatz 1 StromVV treffen die nationale Netzgesellschaft, die Netzbetreiber, die Erzeuger und die übrigen Beteiligten vorbereitende Massnahmen zur Gewährleistung des sicheren Netzbetriebs. Somit sind alle Akteure der Stromversorgung generell verpflichtet, vorbereitende Massnahmen zur Gewährleistung des sicheren Netzbetriebes zu treffen. Zuerst sollten also möglichst gute präventive Massnahmen getroffen werden, mit dem Ziel, dass Netzstörungen möglichst durch technische Automatismen behoben werden (Bundesamt für Energie, Stromversorgungsverordnung, Erläuternder Bericht zum Vernehmlassungsentwurf vom 27. Juni 2007, S. 8).
- 42 Das Branchendokument TC 2019 (die erste Fassung stammt aus dem Jahr 2013; die aktuelle Fassung aus dem Jahr 2019 und ist gültig ab dem 07.05.2020) wurde als Weiterentwicklung der bisherigen technischen Regeln der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft unter der Verantwortung der Verfahrensbeteiligten als nationale Netzgesellschaft unter Einbezug und Mithilfe des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) und Branchenvertretern ausgearbeitet. Zusammen mit dem Distribution Code (DC) und der «Empfehlung Netzanschluss für Energieerzeugungsanlagen (NA/EEA)» bildet der TC 2019 den «Grid Code» der Schweiz. Der TC 2019 definiert sodann die technischen Grundsätze und Anforderungen des Netzanschlusses an das Übertragungsnetz, den Betrieb und die Nutzung des Übertragungsnetz sowie die Rollen der verschiedenen Akteure (vgl. TC 2019, S. 7 f., vgl. ANDREA KAISER in: BRIGITTA KRATZ/MICHAEL MERKER/RENATO TAMI/STEFAN RECHSTEINER/KATHRIN FÖHSE [Hrsg.] Kommentar zum Energierecht, Bern 2016, Art. 8 Rz. 4).
- 43 Die Robustheit für Kraftwerke der Leistungsklasse D gegenüber Frequenz- oder Spannungsschwankungen wird in Ziffer 6.5.2 Absatz 7 des TC 2019 geregelt. Der TC 2019 sieht sodann vor, dass Swissgrid Ausnahmen von den festgelegten Anforderungen machen kann, wenn die Erfüllung der Anforderungen gemäss den Kapiteln 6.5.2 bis 6.5.7 einen unverhältnismässigen Aufwand zur Folge hätte (Ziffer 6.5.1 Abs. 3 TC 2019, act. 1 Beilage 11 Rz. 17). Die Gesuchstellerin hat die Verfahrensbeteiligte vorliegend nicht um eine Ausnahme ersucht und die Verfahrensbeteiligte auch nicht anderweitig in die Planungsphase des Ersatzes der Maschinentransformatoren miteinbezogen (act. 1, Beilage 11 Rz. 16). Die Vergabe des Auftrags für den Ersatz der Maschinentransformatoren erfolgte ausserdem bereits am 10. März 2021 (act. 1, Ziff. II D. 1), unabhängig von der Regelung der Frage der Kostentragung.

- 44 Abschliessend ist festzuhalten, dass die Erzeuger resp. die Kraftwerksbetreiber, wie eingangs erläutert, gemäss Artikel 8 Absatz 1 Buchstaben a und d StromVG i. V. m. Artikel 5 Absatz 1 StromVV verpflichtet sind, die für die Gewährleistung des sicheren Netzbetriebs erforderlichen vorbereitenden Massnahmen zu treffen und dabei die Regelwerke, Normen und Empfehlungen anerkannter Fachorganisationen zu berücksichtigen haben. Gemäss Artikel 5 Absatz 1 StromVV sind explizit *alle* Akteure der Stromversorgung, also auch die Erzeuger generell verpflichtet, solche vorbereitenden Massnahmen zu treffen. Eine gesetzliche Regelung, wonach die den verschiedenen Akteuren dadurch entstandenen Kosten in Abweichung der Artikel 14 f. StromVG als anrechenbare Netzkosten durch die Netzbetreiber (vorliegend die Übertragungsnetzbetreiberin) zu erstatten sind, findet sich in der Stromversorgungsgesetzgebung nicht.
- 45 Eine weitere Rechtsgrundlage, wonach die Mehrkosten, die der Gesuchstellerin durch das Treffen dieser präventiven Massnahme für die Gewährleistung des sicheren Netzbetriebs, nämlich der Beschaffung der Maschinentransformatoren mit Laststufenschalter, von der Verfahrensbeteiligten zu vergüten sind, ist nicht ersichtlich und wird von der Gesuchstellerin nicht geltend gemacht. Nicht zuletzt rechtfertigt sich das Treffen der netzdienlichen Massnahmen von Netzanschlussnehmern auf eigene Kosten auch insofern, dass zuletzt alle Akteure der Stromversorgung von einem sicheren Netzbetrieb profitieren.
- 46 Die Gesuchstellerin bringt schliesslich vor, die aus der Beschaffung der Maschinentransformatoren mit Laststufenschaltern resultierende Belastung der ansonsten geförderten Wasserkraft sei weder gewünscht noch gerechtfertigt (act. 1, Ziff. II. B. 8. f.).
- 47 In der Tat wird die Wasserkraft, wie auch die anderen erneuerbaren Energien, in der Schweiz mit verschiedenen Massnahmen gefördert. Diese Fördermassnahmen beruhen jedoch stets auf einer konkreten gesetzlichen Grundlage. Eine gesetzliche Grundlage, die die Übernahme von netzdienlichen Investitionen bei (Wasser)Kraftwerken durch die Netzbetreiber vorsieht, besteht jedoch wie soeben erwähnt nicht (vgl. Rz. 44 f.).

5 Fazit

- 48 Die der Gesuchstellerin durch die Beschaffung von Maschinentransformatoren mit Laststufenschaltern entstandenen Mehrkosten sind weder direkt dem Übertragungsnetz zuzuordnen noch als Systemdienstleistungen zu qualifizieren. Somit handelt es sich dabei nicht um dem Übertragungsnetz anrechenbare Kosten.
- 49 Nach Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a StromVG obliegt den Netzbetreibern die Gewährleistung eines sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzes. Netzbetreiber sind gemäss Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe d StromVG verpflichtet, die technischen und betrieblichen Mindestanforderungen für den Netzbetrieb zu erarbeiten. Sie berücksichtigen dabei internationale Normen und Empfehlungen anerkannter Fachorganisationen. Gemäss Artikel 5 Absatz 1 StromVV treffen die nationale Netzgesellschaft, die Netzbetreiber, die Erzeuger und die übrigen Beteiligten vorbereitende Massnahmen zur Gewährleistung des sicheren Netzbetriebs.
- 50 In der Stromversorgungsgesetzgebung findet sich keine Regelung, wonach die den Akteuren durch das Treffen von vorbereitenden Massnahmen zur Gewährleistung des sicheren Netzbetriebs gemäss Artikel 5 Absatz 1 StromVV entstandenen Kosten in Abweichung der Artikel 14 f. StromVG von den Netzbetreibern zu erstatten sind.
- 51 Das Gesuch der Gesuchstellerin vom 2. August 2022 betreffend Erstattung der Mehrkosten für die Beschaffung von Maschinentransformatoren mit Laststufenschalter ist somit abzuweisen.
- 52 Bei diesem Ausgang wird nicht näher auf die Höhe der geltend gemachten Mehrkosten eingegangen.

6 Gebühren

- 53 Die ECom erhebt für Verfügungen im Bereich der Stromversorgung Gebühren (Art. 21 Abs. 5 StromVG, Artikel 13a der Verordnung über Gebühren und Aufsichtsabgaben im Energiebereich vom 22. November 2006 [GebV-En; SR 730.05]). Die Gebühren werden nach Zeitaufwand berechnet und betragen je nach Funktionsstufe des ausführenden Personals 75 bis 250 Franken pro Stunde (Art. 3 GebV-En).
- 54 Für die vorliegende Verfügung werden folgende Gebühren in Rechnung gestellt: 4 anrechenbare Stunden zu einem Gebührenansatz von 250 Franken pro Stunde (ausmachend 1000 Franken), 4 anrechenbare Stunden zu einem Gebührenansatz von 230 Franken pro Stunde (ausmachend 920 Franken) und 25 anrechenbare Stunden zu einem Gebührenansatz von 200 Franken pro Stunde (ausmachend 5000 Franken). Gesamthaft ergibt sich damit eine Gebühr von 6'920 Franken.
- 55 Die Gebühr hat zu bezahlen, wer eine Verfügung veranlasst (Art. 1 Abs. 3 GebV-En i.V.m. Art. 2 Abs. 1 der Allgemeinen Gebührenverordnung vom 8. September 2004 [AllgGebV; SR 172.041.1]). Die Gesuchstellerin hat vorliegend durch ihr Gesuch betreffend Erstattung der Mehrkosten für die Beschaffung von Maschinentransformatoren mit Laststufenschalter vom 2. August 2022 diese Verfügung veranlasst. Die Gebühr ist somit der Gesuchstellerin aufzuerlegen.

III Entscheid

Gestützt auf diesen Erwägungen wird verfügt:

1. Das Gesuch der Engadiner Kraftwerke AG betreffend Erstattung der Mehrkosten für die Beschaffung von Maschinentransformatoren mit Laststufenschalter (Anträge 1-3) wird abgewiesen.
2. Die Gebühr für diese Verfügung beträgt 6'920 Franken. Sie wird der Engadiner Kraftwerke AG auferlegt. Die Rechnung wird nach Rechtskraft der vorliegenden Verfügung zugestellt.
3. Die Verfügung wird der Engadiner Kraftwerke AG sowie der Swissgrid AG mit eingeschriebenem Brief eröffnet.

Bern, 14. September 2023

Eidgenössische Elektrizitätskommission EICom

Werner Luginbühl
Präsident

Urs Meister
Geschäftsführer

Versand:

Zu eröffnen mit eingeschriebenem Brief:

- Engadiner Kraftwerke AG, Herr Oliver Dürig, Herr Jachen Gaudenz, Postfach, 7530 Zernez
- Swissgrid AG, CEO-LC-RA, Bleichemattstrasse 31, Postfach, 5001 Aarau

IV Rechtsmittelbelehrung

Gegen diese Verfügung kann innert 30 Tagen seit Zustellung Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerde ist beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 9023 St. Gallen, einzureichen (Art. 50 VwVG und Art. 23 StromVG). Die Frist steht still:

- a) vom 7. Tag vor Ostern bis und mit dem 7. Tag nach Ostern;
- b) vom 15. Juli bis und mit dem 15. August;
- c) vom 18. Dezember bis und mit dem 2. Januar (Art. 22a VwVG).

Die Beschwerde hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift des Beschwerdeführers oder seines Vertreters zu enthalten. Die angefochtene Verfügung und die als Beweismittel angerufenen Urkunden sind beizulegen, soweit der Beschwerdeführer sie in Händen hat (Art. 52 Abs. 1 VwVG).