

2024 II/1

Auszug aus dem Urteil der Abteilung I
i.S. A. gegen General Electric Global Services GmbH und
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und
Kommunikation
A-1706/2023 vom 19. Februar 2024

Wirtschaftliche Landesversorgung. Wirtschaftliche Interventionsmassnahmen. Reservekraftwerk. Normenkontrolle. Verhältnismässigkeit. Alternative Massnahmen.

Art. 5 Abs. 2 BV. Art. 2 Bst. b, Art. 31 Abs. 1, Art. 32 Abs. 1, Art. 34 Abs. 1 LVG.

1. Akzessorische Normenkontrolle einer unselbstständigen Verordnung in formeller und materieller Hinsicht (E. 5).
2. Ob eine schwere Mangellage als Voraussetzung für wirtschaftliche Interventionsmassnahmen vorliegt, bestimmt sich nach dem Ausmass und der Wahrscheinlichkeit einer Beeinträchtigung der wirtschaftlichen Landesversorgung und nach der Schwere des volkswirtschaftlichen Schadens (E. 6).
3. Die Beurteilung der Versorgungslage hat zu einem Zeitpunkt zu erfolgen, in dem die Unsicherheiten über zu treffende Annahmen möglichst gering sind und – unter Berücksichtigung möglicher Alternativen – noch wirksame Massnahmen getroffen werden können (E. 7).
4. Das Landesversorgungsgesetz sieht gegen Verfügungen über wirtschaftliche Interventionsmassnahmen Rechtsschutz vor und die Behörde hat in grundsätzlicher Weise darzulegen, von welchen Annahmen sie in Bezug auf die Versorgungslage ausgeht und nach welchen Kriterien sie die Wahrscheinlichkeit einer Beeinträchtigung der Versorgung beurteilt (E. 8.2). Aufgrund der Angaben von Bundesrat und Vorinstanz kann das Vorliegen einer schweren Mangellage nicht als erstellt gelten. Der Bundesrat war in formeller Hinsicht nicht zum Erlass der Betriebsverordnung als Grundlage der Betriebsbewilligung berechtigt (E. 8.3).
5. Wirtschaftliche Interventionsmassnahmen müssen verhältnismässig sein und stehen somit unter dem Vorbehalt einer Interessenabwägung. Der Bundesrat ist insbesondere im Bereich der

Versorgung mit elektrischer Energie verpflichtet, alternative Massnahmen (einschliesslich Verbrauchsbeschränkungen) in Betracht zu ziehen (E. 9).

6. Ausserhalb zeitlicher Dringlichkeit ist es nicht zweckmässig, die Anwendung von Bundesumweltrecht erst nach der Bereitstellung eines Reservekraftwerks im Rahmen der Erteilung der zeitlich befristeten Betriebsbewilligung vorzusehen (E. 10).
7. Gemäss Art. 34 Abs. 1 LVG kann der Bundesrat für die Dauer von wirtschaftlichen Interventionsmassnahmen Bestimmungen anderer Erlasse vorübergehend für nicht anwendbar erklären, was auch kantonales Recht mit einschliesst (E. 11).

Approvisionnement économique du pays. Mesures d'intervention économique. Centrale de réserve. Contrôle des normes. Proportionnalité. Mesures de substitution.

Art. 5 al. 2 Cst. Art. 2 let. b, art. 31 al. 1, art. 32 al. 1, art. 34 al. 1 LAP.

1. Contrôle accessoire d'une ordonnance dépendante, d'un point de vue formel et matériel (consid. 5).
2. L'existence d'une pénurie grave, exigée comme condition aux mesures d'intervention économique, s'évalue selon l'ampleur et la probabilité d'une atteinte à l'approvisionnement économique du pays et selon la gravité du dommage économique (E. 6).
3. La situation d'approvisionnement doit être appréciée à un moment où les incertitudes liées aux prévisions sont aussi réduites que possible et où, compte tenu des alternatives possibles, des mesures efficaces peuvent encore être prises (consid. 7).
4. La loi sur l'approvisionnement du pays prévoyant une voie de recours contre les décisions sur les mesures d'intervention économique, l'autorité doit exposer sur quelles hypothèses elle se fonde pour appréhender la situation d'approvisionnement et selon quels critères elle évalue la probabilité d'une atteinte à l'approvisionnement (consid. 8.2). Sur la base des indications fournies par le Conseil fédéral et l'instance précédente, l'existence d'une grave pénurie ne peut être considérée comme établie. D'un point de vue

formel, le Conseil fédéral n'était pas légitimé à édicter l'ordonnance d'exploitation ayant justifié l'octroi de l'autorisation d'exploitation (consid. 8.3).

5. Les mesures d'intervention économique doivent être proportionnées et sont dès lors soumises à une pesée d'intérêts. Le Conseil fédéral a l'obligation de prendre en compte des mesures de substitution (incluant des restrictions de consommation), particulièrement en matière d'approvisionnement en énergie électrique (consid. 9).
6. En l'absence d'une situation d'urgence, il n'est pas opportun de prévoir l'application du droit fédéral de l'environnement seulement après la mise à disposition d'une centrale de réserve dans le cadre de l'octroi d'une autorisation d'exploitation limitée dans le temps. En l'absence d'une situation d'urgence, il n'est pas opportun de prévoir l'application du droit fédéral de l'environnement seulement après la mise à disposition d'une centrale de réserve dans le cadre de l'octroi d'une autorisation d'exploitation limitée dans le temps (consid. 10).
7. En vertu de l'art. 34 al. 1 LAP, le Conseil fédéral peut déclarer temporairement inapplicables les dispositions d'autres actes pour la durée des mesures d'intervention économique, ce qui inclut également le droit cantonal (consid. 11).

Approvvigionamento economico del Paese. Misure d'intervento economico. Centrale di riserva. Controllo delle norme. Proporzionalità. Misure alternative.

Art. 5 cpv. 2 Cost. Art. 2 lett. b, art. 31 cpv. 1, art. 32 cpv. 1, art. 34 cpv. 1 LAP.

1. Controllo accessorio di un'ordinanza dipendente da un punto di vista formale e materiale (consid. 5).
2. L'esistenza di una situazione di grave penuria come condizione per l'adozione di misure d'intervento economico si determina sulla base dell'entità e della probabilità di un pregiudizio all'approvvigionamento economico del Paese, nonché della gravità del danno economico (consid. 6).

3. La valutazione della situazione di approvvigionamento deve aver luogo nel momento in cui le incertezze relative all'adozione di misure appropriate risulterebbero minori e tenendo tuttavia pure in considerazione la valutazione di possibili alternative, così come di misure efficaci (consid. 7).
4. La legge sull'approvvigionamento del Paese contempla la facoltà di impugnare le misure d'intervento economico e l'autorità è di principio tenuta ad esporre su quali presupposti si fonda in relazione alla situazione di approvvigionamento e sulla base di quali criteri giudica la probabilità di un pregiudizio dell'approvvigionamento (consid. 8.2). In base alle indicazioni del Consiglio federale e dell'autorità inferiore l'esistenza di una grave penuria non è comprovata. Il Consiglio federale non era legittimato dal punto di vista formale ad emanare un'ordinanza di esercizio a fondamento di autorizzazione d'esercizio (consid. 8.3).
5. Le misure d'intervento economico devono essere proporzionate e sottostanno quindi a una ponderazione degli interessi. Il Consiglio federale è tenuto, in particolare nel settore dell'approvvigionamento di energia elettrica, a prendere in considerazione misure alternative (comprese delle limitazioni dell'utilizzo; consid. 9).
6. Ad eccezione di una situazione di urgenza non è appropriato prevedere l'applicazione del diritto federale dell'ambiente solamente dopo la messa a disposizione di una centrale elettrica di riserva nel quadro del rilascio dell'autorizzazione d'esercizio limitata nel tempo (consid. 10).
7. Giusta l'art. 34 cpv. 1 LAP per la durata di validità delle misure d'intervento economico, il Consiglio federale può dichiarare temporaneamente inapplicabili le disposizioni di altri atti normativi, nel cui novero figura anche il diritto cantonale (consid. 11).

Im Februar 2022 bestand nach Einschätzung des Bundesrates ein zunehmendes Risiko, Ende 2022 und im Frühling 2023 nicht ausreichend elektrische Energie in die Schweiz importieren zu können. Deshalb beschloss er den Aufbau einer Winterreserve. Unter anderem war der Bau eines temporären Reservekraftwerks in Birr (AG) vorgesehen.

Ihren Entscheid stützte die Landesregierung auf das Landesversorgungsgesetz vom 17. Juni 2016 (LVG, SR 531). Dieses erlaubt es ihr, bei einer

schweren Mangellage zeitlich begrenzte wirtschaftliche Interventionsmassnahmen zu ergreifen.

Im Dezember 2022 erliess der Bundesrat die Verordnung vom 21. Dezember 2022 über den Betrieb von Reservekraftwerken und Notstromgruppen bei einer unmittelbar drohenden oder bereits bestehenden Mangellage (AS 2022 834, nachfolgend: Betriebsverordnung). Darauf gestützt erteilte das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) dem Reservekraftwerk Birr am 22. Dezember 2022 die bis 31. Mai 2023 befristete Betriebsbewilligung.

Die dagegen erhobenen Einsprachen, darunter jene von A., einer Anwohnerin, wies das UVEK mit Verfügung vom 20. März 2023 ab.

Dagegen erhob A. (nachfolgend: Beschwerdeführerin) am 27. März 2023 Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht. Ihrer Ansicht nach bestand für den Winter 2022/2023 bei der Versorgung mit elektrischer Energie keine unmittelbar drohende schwere Mangellage.

Das Bundesverwaltungsgericht heisst die Beschwerde gut.

Aus den Erwägungen:

1.

1.1 Das Bundesverwaltungsgericht beurteilt gemäss Art. 31 VGG Beschwerden gegen Verfügungen nach Art. 5 VwVG, sofern keine Ausnahme im Sinne von Art. 32 VGG vorliegt und eine Vorinstanz gemäss Art. 33 VGG entschieden hat. Es prüft von Amtes wegen, ob die Sachurteilsvoraussetzungen im Urteilszeitpunkt gegeben sind (Art. 7 Abs. 1 VwVG).

Die Beschwerde richtet sich gegen die Betriebsbewilligung des UVEK vom 20. März 2023 betreffend das Reservekraftwerk Birr als eine wirtschaftliche Interventionsmassnahme gegen schwere Mangellagen. In diesem Bereich – der wirtschaftlichen Landesversorgung – besteht keine Ausnahme im Sinne von Art. 32 VGG (vgl. auch Art. 46 Abs. 4 Landesversorgungsgesetz vom 17. Juni 2016 [LVG, SR 531]). Die angefochtene Betriebsbewilligung, mit welcher das UVEK auch über die Einsprachen entschieden hat (Art. 45 LVG) stellt eine Verfügung im Sinne von Art. 5 Abs. 1 VwVG und somit ein taugliches Anfechtungsobjekt dar. Mit dem UVEK hat zudem eine Vorinstanz im Sinne von Art. 33 Bst. d VGG ver-

fügt. Das Bundesverwaltungsgericht ist daher zur Beurteilung der vorliegenden Beschwerde sachlich und funktional zuständig. Das Verfahren vor dem Bundesverwaltungsgericht richtet sich nach dem VwVG, soweit das VGG und das LVG nichts anderes bestimmen (Art. 37 VGG und Art. 46 Abs. 3 und 4 LVG).

1.2

1.2.1 Zur Beschwerde ist nach Art. 48 Abs. 1 VwVG berechtigt, wer vor der Vorinstanz am Verfahren teilgenommen oder keine Möglichkeit zur Teilnahme erhalten hat (Bst. a), durch den angefochtenen Entscheid besonders berührt ist (Bst. b) und ein schutzwürdiges Interesse an dessen Aufhebung oder Änderung hat (Bst. c).

Die Beschwerdebefugnis beschränkt sich nicht auf den materiellen Verfügungsadressaten. Zur Beschwerde können auch Dritte berechtigt sein, wenn sie stärker als jedermann berührt sind und (insoweit) in einer besonderen Beziehung zur Streitsache stehen. Diese Nähe der Beziehung zur Streitsache muss bei Anlagen mit Auswirkungen auf Raum und Umwelt insbesondere in räumlicher Hinsicht gegeben sein. Dritte sind dabei grundsätzlich immer dann zur Beschwerdeerhebung berechtigt, wenn sie mit Sicherheit oder zumindest hoher Wahrscheinlichkeit durch Immissionen, die der Bau oder der Betrieb einer Anlage hervorruft, betroffen werden. Es reicht aus, dass die Immissionen wahrnehmbar und damit erheblich sind; Belastungsgrenzwerte müssen nicht überschritten sein. Ein schutzwürdiges Interesse liegt sodann vor, wenn die tatsächliche oder rechtliche Situation der Beschwerde führenden Person durch den Ausgang des Verfahrens beeinflusst werden kann, ihr im Fall eines Obsiegens also ein praktischer Nutzen entsteht. Das schutzwürdige Interesse muss somit auch ein aktuelles sein; es muss nicht nur bei Einreichung der Beschwerde, sondern im Zeitpunkt des Urteils noch bestehen. Am aktuellen Rechtsschutzinteresse fehlt es, wenn die angefochtene Verfügung im Urteilszeitpunkt keine Rechtswirkungen mehr entfaltet, weil sie zeitlich befristet gültig war oder zwischenzeitlich widerrufen worden ist (vgl. BGE 142 I 135 E. 1.3.1; 141 II 50 E. 2.1; 140 II 214 E. 2.3; Urteil des BGer 2C_810/2021 vom 31. März 2023 E. 1.3.2 m.H.; Urteil des BVer A-3484/2018 vom 7. September 2021 E. 3.1 m.H. auf die Rechtsprechung).

Vom Erfordernis eines aktuellen praktischen Rechtsschutzinteresses ist abzu sehen, wenn sich die aufgeworfenen Fragen unter gleichen oder ähnlichen Umständen jederzeit wieder stellen können, eine rechtzeitige Überprüfung im Einzelfall kaum je möglich wäre und die Beantwortung der

Fragen aufgrund von deren grundsätzlicher Bedeutung im öffentlichen Interesse liegt (vgl. Urteil 2C_810/2021 E. 1.3.2 m.H.; Urteil des BVGer A-5142/2021 vom 18. Januar 2023 E. 1.3.1 m.H.). Eine derartige nachträgliche Überprüfung einer gegenstandslos gewordenen Anordnung hat sich auf die in Zukunft mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit erneut stellenden Streitfragen zu beschränken; zu beurteilen sind die streitigen Grundsatzfragen, ohne dass auf die zufälligen Modalitäten des konkreten Sachverhalts einzugehen wäre, wobei sich der bestehende Klärungsbedarf aufgrund der individuellen, potenziell wiederholbaren Situation der Beschwerdeführenden Person bestimmt (Urteile des BGer 8C_154/2023 vom 23. August 2023 E. 1.3.2; 8C_596/2017 vom 1. März 2018 E. 5.3.3, je m.H. u.a. auf BGE 131 II 670 E. 1.2).

1.2.2 Die Beschwerdeführerin hat am vorinstanzlichen Verfahren teilgenommen und ist mit ihrem Rechtsbegehren, es sei die Betriebsbewilligung nicht zu erteilen, vor der Vorinstanz nicht durchgedrungen. Sie ist daher durch die angefochtene Verfügung formell beschwert. Näher einzugehen ist auf die Legitimationsvoraussetzungen der besonderen Beziehungsnähe zur Streitsache sowie des aktuellen schutzwürdigen Interesses.

Die Beschwerdeführerin wohnt in einer Distanz von rund 800 m Luftlinie zum Reservekraftwerk Birr. Ein allfälliger Betrieb des Reservekraftwerks verursacht Emissionen in Form von Lärm und Luftverunreinigungen. Die Vorakten enthalten keine Angaben zu den Lärmimmissionen bei der Liegenschaft der Beschwerdeführerin. Gemäss der Ausbreitungsberechnung der Schadstoffemissionen für das Reservekraftwerk Birr von Dezember 2022 ([...]) ist bei Betrieb des Reservekraftwerks mit nicht unerheblichen Luftverunreinigungen zu rechnen, die sich überwiegend entweder in nord-östlicher Richtung oder – im Fall von Bise – in südwestlicher Richtung ausbreiten. Die höchsten Belastungen ergeben sich in unmittelbarer Nähe der Anlage. Zudem finden sich in der weiteren Umgebung aufgrund der topografischen Besonderheiten lokal hohe Immissionswerte für Luftschadstoffe. Die Wohnung der Beschwerdeführerin liegt in südwestlicher Richtung zum Reservekraftwerk Birr und damit – bei Bise – in der Abluftfahne des Kraftwerks. Die geforderte besondere Beziehungsnähe ist damit gegeben (zur Prüfungsdichte im Zusammenhang mit der Beurteilung der Beschwerdebefugnis vgl. Urteil A-3484/2018 E. 3.1 m.H.).

Die Betriebsbewilligung vom 20. März 2023 war bis zum 31. Mai 2023 befristet und entfaltet daher zum Zeitpunkt des vorliegenden Urteils keine Rechtswirkungen mehr. Es fehlt daher an einem aktuellen schutzwürdigen

Interesse. Die Beschwerde wirft jedoch Fragen von grundsätzlicher Bedeutung auf. So stellen sich – erstmals – die Streitfragen, unter welchen Umständen und ab welchem Zeitpunkt im Bereich der Versorgung mit elektrischer Energie eine drohende schwere Mangellage angenommen werden kann, ob eine schwere Mangellage bereits bei fehlender Markträumung an der Strombörse besteht, welche verhältnismässigen Massnahmen der Bundesrat gegen eine drohende schwere Mangellage zu treffen berechtigt ist und inwieweit es in diesem Zusammenhang zulässig ist, Bundesrecht sowie kantonales Recht vorübergehend für nicht anwendbar zu erklären. Die Beantwortung dieser Fragen hängt nicht allein von zufälligen Modalitäten wie beispielsweise (unvorhersehbaren) geopolitischen Entwicklungen ab und liegt daher (auch) aus diesem Grund im öffentlichen Interesse. Zudem können sich die Fragen auch in Zukunft wieder stellen, ist doch das Reservekraftwerk Birr über mehrere Jahre bis (zumindest) im Jahr 2026 bereitgestellt. Schliesslich fällt in Betracht, dass Reservekraftwerke zur Bewältigung aussergewöhnlicher Situationen im Winter und im Frühling bestimmt sind (vgl. Art. 1 der Winterreserveverordnung vom 25. Januar 2023 [WResV, SR 734.722]). Allfällige künftige Betriebsbewilligungen dürften daher erneut zeitlich befristet erteilt werden, womit eine rechtzeitige gerichtliche Überprüfung kaum je möglich wäre. Es rechtfertigt sich daher, auf das Erfordernis des aktuellen Interesses zu verzichten und ein schutzwürdiges Interesse der Beschwerdeführerin an der Aufhebung oder Änderung der angefochtenen Verfügung zu bejahen. Sie ist daher als zur Beschwerdeerhebung berechtigt anzusehen.

1.3 Auf die im Übrigen frist- und formgerecht eingereichte Beschwerde (Art. 46 Abs. 3 LVG; Art. 52 Abs. 1 VwVG) ist nach dem Dargelegten einzutreten.

2. Das Bundesverwaltungsgericht überprüft die angefochtene Verfügung auf Verletzung von Bundesrecht – einschliesslich der unrichtigen oder unvollständigen Feststellung des rechtserheblichen Sachverhalts und Rechtsfehlern bei der Ausübung des Ermessens – sowie auf Unangemessenheit hin (Art. 49 VwVG).

Das Gesetz enthält im Regelungsbereich der wirtschaftlichen Landesversorgung unbestimmte Rechtsbegriffe und belässt den Behörden in Bezug auf die zu treffenden Massnahmen grundsätzlich einen weiten Entscheidungsspielraum. Dieser Regelungsansatz entspricht der Natur der Sache; angesichts der Unsicherheiten, mit denen Annahmen in Bezug auf die Entwicklung der wirtschaftlichen Landesversorgung behaftet sind und der

Vielzahl an unterschiedlichen lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen ist eine abschliessende generell-abstrakte Regelung nicht zweckmässig und die relative Unbestimmtheit der gesetzlichen Regelung im Bereich der wirtschaftlichen Landesversorgung hinzunehmen (vgl. BGE 148 I 33 E. 5.4 m.H.). Es ist somit in erster Linie Aufgabe des Verordnungsgebers und der Behörden, unter den konkreten Umständen das akzeptable Risiko in Bezug auf die wirtschaftliche Landesversorgung mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen festzulegen und zweckmässige Massnahmen zur Sicherstellung der Versorgung zu treffen (vgl. zum Ganzen BGE 149 I 191 E. 7.3; Urteil des BGer 2C_308/2021 vom 3. September 2021 E. 6.6.2 f., je m.H. auf die Rechtsprechung). Das Bundesverwaltungsgericht auferlegt sich aus diesem Grund bei der Beurteilung von Massnahmen der wirtschaftlichen Landesversorgung erhebliche Zurückhaltung. Es hat nicht selbst den Massstab für ein akzeptables Risiko zu definieren und über die Zweckmässigkeit von Massnahmen zu entscheiden, sondern greift nur ein, wenn die Behörde den ihr zustehenden Spielraum nicht pflichtgemäss ausübt (vgl. hierzu auch nachstehend E. 8.2; ferner BGE 137 I 235 E. 2.4 f.).

Das Bundesverwaltungsgericht stellt schliesslich den Sachverhalt unter Vorbehalt der Mitwirkungspflicht der Parteien von Amtes wegen fest (Art. 12 und Art. 13 VwVG) und würdigt die Beweise grundsätzlich frei, ohne Bindung an förmliche Beweisregeln, sowie umfassend und pflichtgemäss. Es kann eine Beschwerde auch aus anderen als den geltend gemachten Gründen gutheissen oder den angefochtenen Entscheid im Ergebnis mit einer von der Vorinstanz abweichenden Begründung bestätigen (sog. Motivsubstitution; vgl. Urteil des BVGer A-4112/2021 vom 5. Juli 2023 E. 2 m.H.).

3.

3.1 Die Beschwerdeführerin ist der Ansicht, die Voraussetzungen für die infrage stehende wirtschaftliche Interventionsmassnahme gegen schwere Mangellagen seien nicht gegeben gewesen; es habe weder eine schwere Mangellage unmittelbar gedroht noch sei die angeordnete Massnahme verhältnismässig gewesen. Zudem sei der Bundesrat nicht berechtigt gewesen, im Rahmen der Betriebsverordnung kantonales Recht ganzer Regelungsbereiche für vorübergehend nicht anwendbar zu erklären. Schliesslich erhebt die Beschwerdeführerin verschiedene umweltrechtliche Rügen und macht auch in diesem Zusammenhang geltend, die erteilte Betriebsbewilligung sei nicht verhältnismässig.

Die Vorinstanz und die Beschwerdegegnerin verweisen auf die Mechanismen und die Eigenheiten bei der Versorgung mit elektrischer Energie und machen geltend, eine Mangellage habe aufgrund der konkreten Umstände nicht mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können. Der Bundesrat und die Vorinstanz hätten unter diesen Umständen sowie mit Blick auf die erforderliche Vorlaufzeit zu Recht für eine Bereitstellung des Reservekraftwerks Birs gestimmt und anschliessend in Übereinstimmung mit den Vorgaben gemäss dem LVG die Betriebsbewilligung erteilt.

Im Folgenden ist zunächst darzustellen, was das LVG in Bezug auf wirtschaftliche Interventionsmassnahmen gegen schwere Mangellagen vorschreibt (nachfolgend E. 3.2 f.). Anschliessend ist zu prüfen, ob die angefochtene Betriebsbewilligung gesetzmässig war. Soweit sich die angefochtene Betriebsbewilligung auf Bestimmungen der Betriebsverordnung abstützt, wird diese vorfrageweise auf ihre Gesetzmässigkeit hin zu überprüfen sein (nachfolgend E. 5 ff.).

3.2 Zunächst ist auf die allgemeinen Bestimmungen des LVG einzugehen.

Gemäss der Zweckbestimmung regelt das Gesetz Massnahmen zur Sicherstellung der Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen in schweren Mangellagen, denen die Wirtschaft selbst nicht zu begegnen vermag (Art. 1 LVG). Weiter enthält Art. 2 LVG die für das Gesetz geltenden Begriffsumschreibungen (sog. Legaldefinitionen); die Begriffsumschreibungen sorgen für ein einheitliches Begriffsverständnis und stecken zugleich den sachlichen Anwendungsbereich des Gesetzes ab. Gemäss Art. 2 Bst. b LVG ist unter einer schweren Mangellage eine erhebliche Gefährdung der wirtschaftlichen Landesversorgung mit unmittelbar drohenden, grossen volkswirtschaftlichen Schäden oder eine erhebliche Störung der wirtschaftlichen Landesversorgung zu verstehen. Lebenswichtig sind gemäss Art. 4 Abs. 1 LVG Güter und Dienstleistungen, die unmittelbar oder im Rahmen wirtschaftlicher Prozesse zur Überwindung schwerer Mangellagen nötig sind; es handelt sich um Güter und Dienstleistungen zur Befriedigung der Grundbedürfnisse des Menschen (Botschaft vom 3. September 2014 zur Totalrevision des Landesversorgungsgesetzes, BBl 2014 7119, 7133, nachfolgend: Botschaft Landesversorgungsgesetz). In den Abs. 2 und 3 zu Art. 4 LVG werden sodann in nicht abschliessender sowie in allgemeiner Weise lebenswichtige Güter und Dienstleistungen aufgezählt. Es ist sodann Aufgabe des Bundesrates,

im Einzelnen zu bestimmen, welche Güter und Dienstleistungen im Sinne der wirtschaftlichen Landesversorgung als lebenswichtig gelten (Botschaft Landesversorgungsgesetz, BBl 2014 7119, 7133).

Gemäss Art. 4 Abs. 2 Bst. a LVG sind lebenswichtige Güter unter anderem Energieträger sowie alle dazu benötigten Produktions- und Betriebsmittel. Die Bestimmung von Art. 4 Abs. 3 Bst. c LVG nennt sodann als eine lebenswichtige Dienstleistung die Übertragung und Verteilung von Energieträgern und Energie. Nach den Materialien fällt darunter unter anderem eine « kontinuierliche Stromversorgung » (Botschaft Landesversorgungsgesetz, BBl 2014 7119, 7134). Lebenswichtig im Sinne von Art. 4 LVG ist somit die Übertragung und Verteilung von *ausreichend* zur Verfügung stehender elektrischer Energie. Eine Mangellage im Bereich der Versorgung mit elektrischer Energie kann daher sowohl hinsichtlich der Versorgung mit Gütern (Primärenergieträger und Produktionskapazitäten zur Erzeugung von elektrischer Energie als Sekundärenergieträger) als auch in Bezug auf Dienstleistungen (Übertragung und Verteilung von elektrischer Energie) auftreten (vgl. zu den Besonderheiten in Bezug auf die Versorgung mit elektrischer Energie auch nachfolgend E. 4; zudem: RETO PATRICK MÜLLER, Strategische Verantwortung oder verantwortungsvolle Strategie?, SJZ 119/2023 S. 1101).

3.3 Das LVG regelt im dritten Kapitel wirtschaftliche Interventionsmassnahmen gegen schwere Mangellagen.

Gemäss den gleichlautenden Bestimmungen von Art. 31 Abs. 1 und Art. 32 Abs. 1 LVG kann der Bundesrat im Fall einer unmittelbar drohenden oder bereits bestehenden schweren Mangellage zeitlich begrenzte wirtschaftliche Interventionsmassnahmen ergreifen, um die Versorgung mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen sicherzustellen. Entsprechende Massnahmen greifen zur Abwendung oder Behebung von Versorgungskrisen direkt in den Markt ein. Damit gehören sie zu den stärksten Massnahmen der wirtschaftlichen Landesversorgung. Sie dürfen nur bei schweren Mangellagen im Sinne von Art. 2 Bst. b LVG eingesetzt werden und müssen verhältnismässig sein. Der Katalog möglicher wirtschaftlicher Interventionsmassnahmen gemäss den Art. 31 Abs. 2 und Art. 32 Abs. 2 LVG ist abschliessend (Botschaft Landesversorgungsgesetz, BBl 2014 7119, 7149). Wirtschaftliche Interventionsmassnahmen nach dem LVG sind dabei abzugrenzen von Massnahmen zur langfristigen Gewährleistung der Versorgungssicherheit, die etwa – wie die WResV – gestützt auf das Stromversorgungsgesetz vom 23. März 2007 (StromVG, SR 734.7)

ergriffen werden können (Botschaft Landesversorgungsgesetz, BBl 2014 7119, 7150).

Auf dem Gebiet der Versorgung mit lebenswichtigen Gütern bestehen Instrumente zur Erhöhung des Angebots und solche zur Lenkung der Nachfrage. Bei den lebenswichtigen Dienstleistungen stehen deren Aufrechterhaltung und die Priorisierung von Leistungen im Vordergrund (Botschaft Landesversorgungsgesetz, BBl 2014 7119, 7150). Der Bundesrat kann Vorschriften erlassen etwa über die Beschaffung, Zuteilung, Verwendung und den Verbrauch von Gütern (Art. 31 Abs. 2 Bst. a LVG), die Einschränkung des Angebots von Gütern (Art. 31 Abs. 2 Bst. b LVG) sowie die Sicherung, den Betrieb, die Benützung und Indienststellung von Infrastrukturen der Energieversorgungsunternehmen (Art. 32 Abs. 2 Bst. a LVG). Das Gesetz gibt in Bezug auf die Versorgung mit lebenswichtigen Gütern keine Rangfolge der Massnahmen vor. Nach den Materialien sind zuerst Massnahmen auf der Angebotsseite zu treffen. Reichen die angebotsseitigen Massnahmen zur Behebung einer Mangellage nicht aus, werden Massnahmen auf der Nachfrageseite ergriffen (Botschaft Landesversorgungsgesetz, BBl 2014 7119, 7150).

Gemäss Art. 34 Abs. 1 LVG kann der Bundesrat für die Dauer der Geltung von wirtschaftlichen Interventionsmassnahmen Bestimmungen anderer Erlasse vorübergehend für nicht anwendbar erklären. Die betreffenden Bestimmungen sind in Anhang 1 zum LVG aufgeführt. Die Möglichkeit, Bestimmungen anderer Erlasse vorübergehend für nicht anwendbar zu erklären, muss sich aus rechtsstaatlichen Gründen in sehr engen Grenzen halten und ist deshalb ausschliesslich auf schwere Mangellagen oder ihr unmittelbares Umfeld beschränkt (Botschaft Landesversorgungsgesetz, BBl 2014 7119, 7153). Die Bestimmungen dürfen sodann nur so weit für nicht anwendbar erklärt werden, wie sie mit Massnahmen nach dem LVG im Widerspruch stehen (Art. 34 Abs. 2 LVG). Die Nichtanwendbarkeitserklärung darf zudem keine über die Geltungsdauer der Massnahmen hinausgehende oder unumkehrbare Wirkung entfalten (Art. 34 Abs. 3 LVG). Gemäss Art. 34 Abs. 4 LVG kann der Bundesrat bei einer unmittelbar drohenden oder bereits bestehenden schweren Mangellage weitere Bestimmungen in den Anhang 1 zum LVG aufnehmen. Im Zusammenhang mit dem Erlass der Verordnung vom 23. September 2022 über die Bereitstellung eines temporären Reservekraftwerks in Birr (AS 2022 529; nachfolgend: Bereitstellungsverordnung) waren beispielsweise bundesrechtliche

Bestimmungen betreffend die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, zur raumplanungsrechtlichen Planungspflicht und zur elektrizitätsrechtlichen Plangenehmigungspflicht in den Anhang 1 aufgenommen worden (AS 2022 528).

Der Rechtsschutz gegen Verfügungen über wirtschaftliche Interventionsmassnahmen ist schliesslich im 6. Kap. des LVG geregelt. Demnach können Verfügungen, die sich auf die Art. 31–33 LVG oder darauf beruhende Ausführungsbestimmungen stützen, durch Einsprache angefochten werden (Art. 45 Abs. 1 LVG). Die Einsprache ist innert fünf Tagen nach Eröffnung der Verfügung schriftlich bei der verfügenden Behörde zu erheben (Art. 45 Abs. 2 Satz 1 LVG). Der Entscheid über die Einsprache unterliegt sodann der Beschwerde an das Bundesverwaltungsgericht, wobei Beschwerden innerhalb von fünf Tagen einzureichen sind und keine aufschiebende Wirkung haben (Art. 46 Abs. 3 LVG). Im Übrigen richtet sich das Beschwerdeverfahren nach den allgemeinen Bestimmungen über die Bundesrechtspflege (Art. 46 Abs. 4 LVG).

3.4 Im Verordnungsrecht finden sich schliesslich Erlasse, die unter anderem die Organisation der wirtschaftlichen Landesversorgung und die Organisation zur Sicherstellung der wirtschaftlichen Landesversorgung im Bereich der Elektrizitätswirtschaft zum Gegenstand haben. Die hier insbesondere relevante WResV bezweckt, für den Winter und den Frühling eine Absicherung in Form einer Stromreserve (sog. Winterreserve) gegen ausserordentliche Situationen bei der Stromversorgung zu schaffen (Art. 1 Abs. 1 WResV). In diese Winterstromreserve sind unter anderem Reservekraftwerke wie das Kraftwerk Birr als Bestandteil einer sogenannten ergänzenden Reserve integriert. Die WResV enthält im 3. Abschn. konzeptionelle Vorgaben zur Bildung einer ergänzenden Reserve sowie Bestimmungen über die Teilnahme von Kraftwerksbetreibern und die Vergütung. Im 4. Abschn. ist sodann der Einsatz und der Abruf der Stromreserve geregelt. Gemäss Art. 17 WResV legt die Eidgenössische Elektrizitätskommission (ElCom) in einer sogenannten Abrufordnung das Zusammenspiel der Wasserkraftreserve und der ergänzenden Reserve sowie das Zusammenspiel der Bestandteile der ergänzenden Reserve fest. Die Reserve steht zum Abruf frei, wenn an der Strombörse für den Folgetag die nachgefragte Menge an elektrischer Energie das Angebot übersteigt (fehlende Markträumung; Art. 18 Abs. 1 WResV). Die Umstände, unter denen das Reservekraftwerk Birr im Winter 2022/2023 und im Frühling 2023 hätte zum Einsatz kommen können, sind in der Weisung 2/2023 betreffend die

Abrufordnung der Kraftwerke der Winterreserve 2022/2023 (nachfolgend: Abrufordnung 2022/2023) der ElCom geregelt. Bei Abruf erhalten die Betreiber von Reservekraftwerken eine Entschädigung für die abgerufene Energie (Art. 20 Abs. 1 WResV; vgl. zudem Art. 22 Abs. 3, 4 und 6 WResV zur Berechnung der Vergütung sowie Art. 21 WResV zum Aufgeld bei einem Abruf und Weiterverkauf der Energie).

In der Abrufordnung 2022/2023 ist entsprechend der Vorgaben der WResV festgelegt, in welcher Reihenfolge und in welchem Umfang Energie je nach Versorgungslage aus den Reserveteilen oder aus deren Bestandteilen abgerufen wird (vgl. Art. 17 Abs. 1 und 2 WResV). Gemäss Ziffer 2 der Abrufordnung 2022/2023 wäre das Reservekraftwerk Birr in der ersten Phase (sog. frühen Phase) zum Einsatz gekommen; unter der Annahme, dass im Verlaufe des Winters zunächst kleinere Lücken in der Versorgung mit elektrischer Energie auftreten und gegen Ende der Vorhalteperiode eher grössere Lücken zu erwarten sind, wird die Wasserkraftreserve prioritär in der zweiten Phase (sog. späte Phase) zum Einsatz kommen. Aufgrund der Umweltauswirkungen im Betrieb wäre sodann das Reservekraftwerk Birr erst an zweiter Stelle nach dem Kraftwerk in Monthey zum Einsatz gekommen. Die Abrufordnung 2022/2023 sieht schliesslich in Ziffer 6.1 vor, dass die ElCom die Reservekraftwerke mit einem Vorlauf von 48 Stunden in Betriebsbereitschaft versetzt, wenn sich ein Reserveabruf abzeichnet.

4.

4.1 Die Versorgung mit elektrischer Energie zeichnet sich durch verschiedene, im Rahmen der wirtschaftlichen Landesversorgung bedeutsame insbesondere physikalische und technische Besonderheiten aus. Auf diese Besonderheiten ist zur Prüfung der Vorbringen der Beschwerdeführerin und zum Verständnis von Massnahmen der wirtschaftlichen Landesversorgung in Bezug auf die Versorgung mit elektrischer Energie im Folgenden einzugehen.

4.2 Elektrizität ist ein sogenannter Sekundärenergieträger. Sie entsteht durch Umwandlung von sogenannten Primärenergieträgern wie Wasserkraft, Sonnenenergie oder fossilen Energieträgern wie Erdgas. Die Umwandlung erfolgt etwa in elektrischen Generatoren, die Bewegungsenergie in elektrische Energie wandeln. Als elektrischer Strom wird die Rate bezeichnet, mit der elektrische Ladung durch eine Fläche – etwa einen leitfähigen Draht – fliesst (TIPLER/MOSCA, in: Physik für Studierende der Naturwissenschaften und Technik, 8. Aufl. Berlin 2019, S. 818).

Elektrische Energie kann aus physikalischen Gründen nur leitungsgebunden übertragen werden und ist nur indirekt und in beschränkter Masse speicherbar; derzeit bestehen Speicher für elektrische Energie insbesondere in Form von Batteriesystemen, in welchen elektrische Energie in chemische Energie umgewandelt wird, sowie in Form von Pumpspeicherkraftwerken, in welchen elektrische Energie in Wasserkraft umgewandelt wird. Elektrische Energie nimmt in einem Leitungsnetz zudem nicht den kürzesten Weg, sondern folgt allein physikalischen Gesetzen und nimmt daher – vereinfacht ausgedrückt – den Weg des geringsten Widerstands (vgl. TIPLER/MOSCA, a.a.O., S. 822 ff. und 837 ff.; TANJA SARAH PETRIK-HALTNER, Spannungsfelder rund um die Stromkosten und -tarife, 2017, S. 6; KATHRIN S. FÖHSE, Die rechtliche Ausgestaltung der nationalen Netzgesellschaft im Stromversorgungsgesetz [StromVG], 2014, Rz. 41–44, je m.H.; zudem: BRAKELMANN/JARASS, Erdkabel für den Netzausbau, 2019, S. 42).

Auf einzelne der genannten Eigenschaften elektrischer Energie ist im Folgenden mit Blick auf die zu beurteilende Streitsache genauer einzugehen.

4.3 Elektrische Energie kann – wie soeben ausgeführt – nur über Leitungen transportiert werden. Das Schweizer Leitungsnetz zur Versorgung mit elektrischer Energie ist in sieben Ebenen gegliedert. Die Netzebene 1 umfasst das Höchstspannungsnetz, das als Übertragungsnetz dient. Darauf folgen die Ebenen 3, 5 und 7 (Hoch-, Mittel- und Niederspannung) als Verteilebenen und die Ebenen 2, 4 und 6 jeweils als Transformatorebenen zur Spannungsumwandlung. Das Schweizer Übertragungsnetz ist zudem über verschiedene grenzüberschreitende Leitungen mit dem europäischen Verbundnetz verknüpft, dem auch alle Nachbarländer der Schweiz angehören. Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt in der Schweiz und auch in Europa mit Wechselstrom mit einer Nennfrequenz von 50 Hertz. Die verschiedenen Netzebenen sind – auch zur Sicherung der Versorgung – über die Transformatorebenen miteinander gekoppelt (vgl. die Angaben der nationalen Netzgesellschaft Swissgrid zum Stromnetz und zum Europäischen Strombinnenmarkt, < www.swissgrid.ch > Stromnetz bzw. Strommarkt, besucht am 08.02.2024).

Elektrische Energie kann zudem nur eingeschränkt und vor allem nicht direkt gespeichert werden. Für einen stabilen Betrieb des Versorgungsnetzes muss daher jederzeit gleich viel elektrische Energie eingespeist werden, wie verbraucht wird und durch Übertragungsverluste verloren geht (Gesamtverbrauch). Die Frequenz ist ein guter Indikator dafür, wie gut das

Gleichgewicht von Erzeugung und Verbrauch gehalten wird; ist die Erzeugung grösser als der Gesamtverbrauch, steigt die Frequenz, während sie umgekehrt sinkt, wenn die Erzeugung kleiner ist als der Gesamtverbrauch. Allerdings können Ein- und Ausspeisung elektrischer Energie nicht andauernd ausgeglichen sein, da weder die Erzeugung noch der Gesamtverbrauch im Voraus bekannt sind. Die tatsächliche Netzfrequenz weicht daher zwangsläufig von der Nennfrequenz ab. Die Abweichungen dürfen jedoch nur minimal sein; zulässig sind Abweichungen von höchstens wenigen Hundert Millihertz. Eine darüber hinausgehende Abweichung der Netz- von der Nennfrequenz kann das Funktionieren elektrischer Geräte beeinträchtigen und zu Schäden an elektrischen Generatoren führen. Bei grösseren und länger andauernden Abweichungen können (automatische) Lastabwürfe und/oder Kraftwerksabschaltungen sowie im schlimmsten Fall ein (teilweiser) Zusammenbruch der Versorgung mit elektrischer Energie in einem Netzgebiet die Folge sein (vgl. FÖHSE, a.a.O., Rz. 50 f.; GÖRAN ANDERSSON, Technische Voraussetzungen des Stromhandels, in: Stromhandel, 2007, S. 23 f.; zudem: Swissgrid, Netzstabilität, < www.swissgrid.ch > > Steuerung > Netzstabilität, besucht am 08.02.2024; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen [VSE], Stromnetze, < www.vse.ch > > Wissen > Stromnetze, besucht am 08.02.2024).

Zur Erhaltung der Netzfrequenz (im genannten Rahmen) sind Massnahmen zur bedarfsorientierten Regelung der Energieerzeugung, namentlich zur Frequenzregelung, notwendig. Die hierfür erforderlichen Hilfsdienste, die sogenannten Systemdienstleistungen, werden von der nationalen Netzgesellschaft (nachfolgend: Swissgrid) erbracht (vgl. Art. 20 [Abs. 2 Bst. b] StromVG). Systemdienstleistungen sind unter anderem das Bilanzmanagement sowie das Bereitstellen und der Einsatz von Reserveenergie zur Wiederherstellung des Gleichgewichts zwischen Erzeugung und Verbrauch elektrischer Energie (sog. Regelleistung bzw. Regelenergie; Art. 4 Abs. 1 Bst. g StromVG). Im Rahmen des Bilanzmanagements ist zunächst der voraussichtliche Energiebedarf zu ermitteln. Dies geschieht anhand der Wettervorhersage, der Tageszeit, dem Wochentag und der Jahreszeit. Auf der Grundlage des voraussichtlichen Energiebedarfs sowie der abgeschlossenen Stromhandelsgeschäfte werden alsdann sogenannte Fahrpläne erstellt. Diese sind Swissgrid zuzustellen. Sie dienen der Information der Übertragungsnetzbetreiberin über die voraussichtliche Beanspruchung des Netzes und sind im Normalfall am Vortag bekannt zu geben (Art. 2 Abs. 1 Bst. a und d der Stromversorgungsverordnung vom 14. März 2008

[StromVV, SR 734.71]). Trotz relativ genauer Prognosen können Energieerzeugung und Verbrauch unvorhersehbar schwanken. In solchen Situationen stellt Swissgrid durch den Einsatz von Regelernergie das Gleichgewicht zwischen Energieerzeugung und -verbrauch wieder her; sie beauftragt Kraftwerke, ihre Produktion zu erhöhen oder zu senken. Die hierfür nötige Regelleistung ist vorgängig auf dem Regelergiemarkt zu beschaffen. Dabei wird unter anderem hinsichtlich des Zeitpunkts der Bereitstellung zwischen Primär-, Sekundär- und Tertiärregelleistung unterschieden (vgl. MARKUS SCHREIBER, Strommarkt und Netzregulierung, in: Handbuch zum schweizerischen Energierecht, 2022, S. 258–260; RETO PATRICK MÜLLER, Stromversorgungssicherheit, ZBl 117/2016 S. 70 f.; FÖHSE, a.a.O., Rz. 53–63; Bericht der Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Nationalrates vom 31. März 2014 zur Parlamentarischen Initiative Kostentragungspflicht für Ausgleichsenergie: Gewährleistung einer sicheren Stromversorgung, BBl 2014 3967, 3970; Swissgrid, Regelergiemarkt: Überblick und Weiterentwicklung, 2020, < www.swissgrid.ch > > Netzbetrieb > Strommarkt > Regelleistungsmärkte, besucht am 11.01.2024; zudem: VSE, Stromnetze, < www.vse.ch > > Wissen > Stromnetze, besucht am 08.02.2024).

4.4 Die Energieversorgungsunternehmen produzieren die benötigte elektrische Energie entweder selbst oder kaufen sie bei einem anderen Energieversorgungsunternehmen oder auf dem Markt ein. Auch Systemdienstleistungen wie die Regelleistung werden von Swissgrid am Markt beschafft. Der Stromhandelsmarkt ist über Strombörsen organisiert. Daneben besteht die Möglichkeit von sogenannten Over-the-counter-Geschäften (OTC-Geschäften) ausserhalb organisierter Börsen.

Für die Beschaffung von elektrischer Energie stehen der Termin- und der Spotmarkt im Vordergrund, wobei an beiden Märkten börslich und over-the-counter gehandelt wird. Der Terminmarkt ermöglicht den Verkauf und Kauf von elektrischer Energie über mehrere Jahre im Voraus und dient auf diese Weise der langfristigen Absatz- und Bezugsplanung. Demgegenüber ist der Spotmarkt Handelsplatz für kurzfristig, das heisst innerhalb von ein bis zwei Tagen beispielsweise für eine bestimmte Stunde lieferbare elektrische Energie. Der Handel an den Spotmärkten erfolgt entweder sogenannt day-ahead, das heisst am Tag vor der Lieferung, oder intraday, also am Tag der Lieferung. Am Spotmarkt (day-ahead) ergibt sich der Preis für die Lieferung von elektrischer Energie zu einem bestimmten Zeitpunkt des Folge-

tages nach der sogenannten Merit-Order; die Merit-Order ist die Anordnung der für einen Stromhandelsmarkt verfügbaren Kraftwerksleistung nach steigenden Grenzkosten, wobei das letzte Angebot, das an der Börse noch einen Zuschlag erhält, den Strompreis bestimmt. Für die Schweiz und weitere Länder gibt es eine Strombörse für die kurzfristigen Geschäfte (day-ahead und intraday), die European Power Exchange (EPEX SPOT), und eine Strombörse für die Termingeschäfte, die European Energy Exchange (EEX; SCHOLL/FLATT, *Energiewirtschaft Schweiz*, 2022, Kap. 5 Rz. 67 ff.; FÖHSE, a.a.O., Rz. 72–81 m.H.).

5.

5.1 Die Beschwerdeführerin macht geltend, die Voraussetzungen für wirtschaftliche Interventionsmassnahmen nach dem LVG seien nicht erfüllt gewesen; weder sei die Versorgung mit elektrischer Energie im Winter 2022/2023 und im Frühling 2023 erheblich gefährdet gewesen noch hätten grosse volkswirtschaftliche Schäden gedroht. Demgegenüber sind die Vorinstanz und die Beschwerdegegnerin der Ansicht, die Unmittelbarkeit einer schweren Mangellage sei auch danach zu beurteilen, bis zu welchem Zeitpunkt vor dem möglichen Eintritt einer Mangellage überhaupt noch wirksame Massnahmen getroffen werden können, um diese abzuwenden. Dies betreffe insbesondere die Bereitstellung von zusätzlichen Produktionskapazitäten. Hierfür sei eine gewisse Vorlaufzeit erforderlich. Aber auch der Betrieb etwa eines Reservekraftwerks könne mit Blick auf die Eigenheiten bei der Versorgung mit elektrischer Energie nicht erst bewilligt werden, wenn sich eine schwere Mangellage – eine fehlende Markträumung am Spotmarkt – realisiert habe.

5.2 Gemäss Art. 31 Abs. 1 und Art. 32 Abs. 1 LVG kann der Bundesrat im Fall einer unmittelbar drohenden oder bereits bestehenden schweren Mangellage zeitlich begrenzte wirtschaftliche Interventionsmassnahmen ergreifen, um die Versorgung mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen sicherzustellen. Was unter einer schweren Mangellage zu verstehen ist, ergibt sich aus der Legaldefinition gemäss Art. 2 Bst. b LVG. Demnach ist eine schwere Mangellage eine erhebliche Gefährdung der wirtschaftlichen Landesversorgung mit unmittelbar drohenden, grossen volkswirtschaftlichen Schäden oder eine erhebliche Störung der wirtschaftlichen Landesversorgung (vgl. vorstehend E. 3.2 f.).

Der Bundesrat erliess gestützt auf die genannten Bestimmungen des LVG zu wirtschaftlichen Interventionsmassnahmen die Betriebsverordnung.

Die Betriebsverordnung regelte – entsprechend den Voraussetzungen gemäss Art. 31 Abs. 1 und Art. 32 Abs. 1 LVG – den Betrieb von Reservekraftwerken und Notstromgruppen bei einer unmittelbar drohenden oder bereits bestehenden schweren Mangellage (Art. 1 Abs. 1 der Betriebsverordnung). Das Verfahren zur Erteilung der Betriebsbewilligung war in Art. 7 der Betriebsverordnung festgelegt. Demnach erteilte die Vorinstanz die Bewilligung für den Betrieb von Reservekraftwerken (Abs. 1). Die Bewilligung musste Emissionsbegrenzungen für Kohlenmonoxid, Stickoxide und Lärm sowie Schallschutzmassnahmen enthalten (Abs. 2). Die Vorinstanz war zudem berechtigt, weitere Auflagen zu verfügen und die Betriebsbewilligung musste im Bundesblatt publiziert werden (Abs. 3 und Abs. 4).

Gestützt auf Art. 7 der Betriebsverordnung hat die Vorinstanz erstmals am 22. Dezember 2022 und sodann mit der angefochtenen Verfügung am 20. März 2023 die Bewilligung zum Betrieb des Reservekraftwerks Birr erteilt. Dabei hatte die Vorinstanz das Vorliegen einer schweren Mangellage im Sinne von Art. 2 Bst. b LVG nach dem Dargelegten nicht mehr zu prüfen; das Vorliegen einer schweren Mangellage war bereits Voraussetzung für den Erlass der Bereitstellungs- und der Betriebsverordnung als wirtschaftliche Interventionsmassnahmen und wurde vom Bundesrat mit Erlass der beiden Verordnungen entsprechend festgestellt ([...]). Indem die Beschwerdeführerin geltend macht, es habe zum Zeitpunkt der Erteilung der Betriebsbewilligung keine schwere Mangellage geherrscht, stellt sie die Konformität der Betriebsverordnung mit dem LVG infrage und verlangt somit im Ergebnis eine Überprüfung der Betriebsverordnung auf ihre Gesetzeskonformität hin.

5.3 Anfechtungsobjekt der Verwaltungsrechtspflege sind Verfügungen (Art. 44 VwVG). Rechtssätze, zu denen insbesondere auch die Verordnungen des Bundesrates zählen, können grundsätzlich nicht selbstständig angefochten werden. Das Bundesverwaltungsgericht kann eine Verordnung des Bundesrates jedoch auf Beschwerde gegen eine Verfügung hin vorfrageweise auf ihre Gesetzes- und Verfassungskonformität prüfen (sog. konkrete bzw. akzessorische Normenkontrolle).

Die Prüfung bezieht sich in *formeller* Hinsicht darauf, ob die Zuständigkeitsordnung beim Erlass von Verordnungsrecht gewahrt worden ist. In einem zweiten Schritt prüft das Bundesverwaltungsgericht bei unselbstständigen Verordnungen, die wie die Betriebsverordnung auf einer gesetzlichen Delegation beruhen, in *materieller* Hinsicht, ob sich der Bundesrat

an die Grenzen der ihm im Gesetz eingeräumten Befugnis gehalten hat. Wird dem Bundesrat durch die gesetzliche Delegation ein weiterer Spielraum für die Regelung auf Verordnungsstufe eingeräumt, ist dieser Spielraum für das Bundesverwaltungsgericht verbindlich (Art. 190 BV). Es darf in einem solchen Fall bei der Überprüfung einer Verordnung grundsätzlich nicht sein eigenes Ermessen an die Stelle desjenigen des Bundesrates setzen, sondern hat seine Prüfung darauf zu beschränken, ob die Verordnung den Rahmen der im Gesetz delegierten Kompetenz offensichtlich sprengt oder aus anderen Gründen gesetzes- oder verfassungswidrig ist (vgl. zum Ganzen BGE 144 II 454 E. 3.2 f. und 143 II 87 E. 4.4, je m.H. auf die Rechtsprechung; Urteil des BGer 2C_254/2021 vom 27. September 2021 E. 6, insb. E. 6.2 und 6.3; Urteil des BVGer A-637/2020 vom 5. Februar 2021 E. 5.3.3 m.H.; zudem vorstehend E. 2).

Es ist daher im Folgenden zunächst vorfrageweise in *formeller* Hinsicht zu prüfen, ob eine schwere Mangellage als erstellt gelten kann und somit die Voraussetzungen zum Erlass der Betriebsverordnung gegeben waren (nachfolgend E. 6–8). In einem zweiten Schritt wird alsdann in *materieller* Hinsicht zu prüfen sein, ob sich der Verordnungsgeber mit Erlass der Betriebsverordnung an die vom Gesetzgeber eingeräumten Befugnisse gehalten hat (nachfolgend E. 9–11).

6.

6.1 Gemäss Art. 31 Abs. 1 und Art. 32 Abs. 1 LVG kann der Bundesrat im Fall einer unmittelbar drohenden oder bereits bestehenden schweren Mangellage zeitlich begrenzte wirtschaftliche Interventionsmassnahmen ergreifen, um die Versorgung mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen sicherzustellen. Die Beschwerdeführerin bestreitet, dass im Winter 2022/2023 und im Frühling 2023 in Bezug auf die Versorgung mit elektrischer Energie eine schwere Mangellage bestanden habe. Im Folgenden ist somit zu prüfen, ob der Bundesrat in Bezug auf die Versorgung mit elektrischer Energie zu Recht eine schwere Mangellage angenommen hat und somit zum Erlass der Betriebsverordnung überhaupt *formell* zuständig gewesen ist.

Der Gesetzgeber verwendet im Zusammenhang mit der Legaldefinition der schweren Mangellage verschiedene unbestimmte Rechtsbegriffe. Es ist daher zunächst durch Auslegung zu ermitteln, welche Bedeutung den Begriffen gemäss Art. 31 Abs. 1 und Art. 32 Abs. 1 LVG in Verbindung mit Art. 2 Bst. b LVG (im Zusammenhang mit der Versorgung mit elektrischer Energie) beizugeben ist. Dabei ist unbestritten und ergibt sich auch

aus den Materialien, dass die Versorgung mit ausreichend elektrischer Energie zu den lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen im Sinne des LVG zählt (vgl. vorstehend E. 3.2).

6.2 Das Gesetz ist in erster Linie aus sich selbst heraus auszulegen, das heisst nach dem Wortlaut, Sinn und Zweck und den ihm zugrunde liegenden Wertungen auf der Basis einer teleologischen Verständnismethode. Die Gesetzesauslegung hat sich vom Gedanken leiten zu lassen, dass nicht schon der Wortlaut die Norm darstellt, sondern erst das an Sachverhalten verstandene und konkretisierte Gesetz. Gefordert ist die sachlich richtige Entscheidung im normativen Gefüge, ausgerichtet auf den Sinn und Zweck des Gesetzes. Dabei befolgt das Bundesverwaltungsgericht einen pragmatischen Methodenpluralismus und lehnt es ab, die einzelnen Auslegungselemente einer hierarchischen Prioritätenordnung zu unterstellen. Die Auslegung ist somit nicht entscheidend historisch zu orientieren, im Grundsatz aber auf die Regelungsabsicht des Gesetzgebers und die damit erkennbar getroffenen Wertentscheidungen auszurichten. Die Gesetzesmaterialien dienen dabei als Hilfsmittel, um den Sinn einer Norm zu erkennen; bei der Auslegung neuerer Bestimmungen kommt den Materialien eine besondere Stellung zu, weil veränderte Umstände oder ein gewandeltes Rechtsverständnis in dieser Situation eine von den Materialien abweichende Lösung kaum nahelegen (BGE 149 I 2 E. 3.2.1; Urteil des BGer 2D_35/2022 vom 22. Juni 2023 E. 3.1; Urteil des BVGer A-4725/2020 vom 1. Februar 2023 E. 8.3.2, je m.H. auf die Rechtsprechung).

6.3

6.3.1 Gemäss Art. 2 Bst. b LVG bedeutet eine schwere Mangellage eine erhebliche Gefährdung der wirtschaftlichen Landesversorgung mit unmittelbar drohenden, grossen volkswirtschaftlichen Schäden oder eine erhebliche Störung der wirtschaftlichen Landesversorgung. Das Vorliegen einer schweren Mangellage bestimmt sich demnach nach sachlichen und zeitlichen Kriterien: Erforderlich ist ein *grosser volkswirtschaftlicher Schaden*. Ein solcher Schaden muss sodann im Rahmen einer *Gefährdung* der wirtschaftlichen Landesversorgung oder einer bereits eingetretenen Störung *unmittelbar drohen*.

6.3.2 Gemäss den Materialien bringt der Begriff des grossen volkswirtschaftlichen Schadens zum Ausdruck, dass Auslöser für Massnahmen der wirtschaftlichen Landesversorgung einzig die volkswirtschaftlichen *Auswirkungen* einer Störung der wirtschaftlichen Landesversorgung sind; die Ursachen einer Mangellage sind im Gegensatz zu früherem Recht ohne

Bedeutung. Erforderlich sind sodann – dem allgemeinen Sprachgebrauch des Wortes « gross » entsprechend – qualifizierte Auswirkungen. So kann nach den Materialien von einer schweren Mangellage nur gesprochen werden, wenn Versorgungsengpässe das ganze Land oder grosse Teile davon betreffen; Versorgungsprobleme in einem begrenzten Gebiet oder bei einzelnen Unternehmen fallen grundsätzlich nicht darunter, ausser sie sind von grosser volkswirtschaftlicher Bedeutung (Botschaft Landesversorgungsgesetz, BBl 2014 7119, 7132). Entsprechendes ist in den Materialien in Bezug auf die Versorgung mit elektrischer Energie festgehalten (Botschaft Landesversorgungsgesetz, BBl 2014 7119, 7151 [Hervorhebungen nur hier]):

Eine [schwere] Mangellage betreffend die Stromversorgung bedeutet, dass Stromangebot und -nachfrage während *mehrerer Tage, Wochen oder sogar Monaten* nicht mehr im Einklang stehen. Die uneingeschränkte und ununterbrochene Versorgung mit elektrischer Energie aus den Schweizer Stromnetzen kann dann für einen *Grossteil* der Endverbraucherinnen und Endverbraucher nicht mehr sichergestellt werden. Nicht zu verwechseln mit Mangellagen sind [...] kurzfristige Versorgungsstörungen.

Die Materialien äussern sich nicht weiter zum Begriff des grossen volkswirtschaftlichen Schadens. Nach dem allgemeinen Sprachgebrauch ist unter « Volkswirtschaft » die Gesamtheit der Einrichtungen und Tätigkeiten zu verstehen, die mit der Produktion, dem Handel und dem Konsum von Gütern (in einem Land) im Zusammenhang stehen (Gabler Wirtschaftslexikon, 19. Aufl. 2019, zum Begriff « Volkswirtschaft »; WAHRIG, Deutsches Wörterbuch, 9. Aufl. 2011, zu den Wörtern « Volkswirtschaft » und « Wirtschaft »). In Verbindung mit dem Begriff « Schaden » sind darunter sämtliche störenden Einflüsse auf das Wirtschaftsgeschehen zu verstehen. Dieses weite Begriffsverständnis entspricht grundsätzlich dem weiten Anwendungsbereich des LVG, das Massnahmen zur Sicherstellung der Versorgung des Landes mit lebenswichtigen und damit ganz unterschiedlichen Gütern und Dienstleistungen regelt (Art. 1 und Art. 4 LVG). Erforderlich ist jedoch gemäss der Legaldefinition ein *grosser* volkswirtschaftlicher Schaden. Die Legaldefinition erfasst somit zwar grundsätzlich jeden störenden Einfluss, dessen Auswirkungen müssen jedoch von erheblicher Bedeutung beziehungsweise schwerwiegend sein. Eine solche Bedeutsamkeit kann etwa in räumlicher, zeitlicher oder finanzieller Hinsicht gegeben sein.

6.3.3 Aus der Legaldefinition der schweren Mangellage gemäss Art. 2 Bst. b LVG ergibt sich als zeitliches Erfordernis für eine wirtschaftliche Interventionsmassnahme, dass die *Gefährdung* der Landesversorgung *erheblich* ist und der volkswirtschaftliche Schaden *unmittelbar droht*. Gemäss den Materialien ist damit der Zeitpunkt der Intervention insofern vorgezogen, als diese nicht erst zulässig ist, wenn Störungen schon tatsächlich eingetreten sind (Botschaft Landesversorgungsgesetz, BBl 2014 7119, 7132). Die wirtschaftliche Landesversorgung muss gefährdet sein, das heisst, eine mangelhafte Versorgung muss zumindest wahrscheinlich erscheinen. Mit dem Begriff der Erheblichkeit hat der Gesetzgeber zum Ausdruck gebracht, dass die Gefährdung ins Gewicht fallen muss (vgl. Duden, Das Bedeutungswörterbuch, 5. Aufl. 2018, zum Wort « Gefahr »; WAHRIG, a.a.O., zu den Wörtern « Gefahr » und « erheblich »). Ebenso muss der Schaden unmittelbar bevorstehen. Die Beeinträchtigung der wirtschaftlichen Landesversorgung mit der Folge grossen Schadens muss mithin zwar nicht mit Sicherheit eintreten. Sie darf aber auch nicht nur lediglich denkbar oder (entfernt bzw. mittelbar) möglich sein (vgl. BGE 142 II 324 E. 3.4 zur vergleichbaren Abgrenzung im Anwendungsbereich des Öffentlichkeitsgesetzes vom 17. Dezember 2004 [BGÖ, SR 152.3]). Dabei ist zu beachten, dass Massnahmen der wirtschaftlichen Landesversorgung unter Umständen nicht unmittelbar umgesetzt werden können oder nicht unmittelbar Wirkung entfalten, sondern die Umsetzung eine gewisse Zeit in Anspruch nimmt. Die Beurteilung der Wahrscheinlichkeit einer Beeinträchtigung der wirtschaftlichen Landesversorgung hat daher zu einem Zeitpunkt zu erfolgen, da noch wirksame Massnahmen getroffen werden können, um grosse volkswirtschaftliche Schäden zu verringern oder abzuwenden. Eine gewisse Unsicherheit in der Beurteilung der Wahrscheinlichkeit einer Versorgungsstörung ist folglich hinzunehmen, ansonsten die Gefahr einer Vereitelung des Gesetzeszwecks bestünde (vgl. Botschaft Landesversorgungsgesetz, BBl 2014 7119, 7124).

Es bestehen schliesslich keine Anhaltspunkte, dass der Gesetzgeber den Interventionszeitpunkt für wirtschaftliche Interventionsmassnahmen noch weiter hätte vorziehen wollen, als dieser nach Massgabe der Legaldefinition in Art. 2 Bst. b LVG bei einer schweren Mangellage zulässig ist (vgl. die Formulierung *unmittelbar drohenden oder bereits bestehenden* schweren Mangellage gemäss den Art. 31 Abs. 1 und Art. 32 Abs. 1 LVG). Wirtschaftliche Interventionsmassnahmen gehören zu den stärksten Massnahmen des Gesetzes und hätte der Gesetzgeber beabsichtigt, den Inter-

ventionszeitpunkt noch weiter vorzuziehen, so müssten sich hierfür entsprechende Hinweise in den Materialien finden. Ob eine schwere Mangellage vorliegt, bestimmt sich daher auch im Kontext wirtschaftlicher Interventionsmassnahmen nach dem Ausmass und der Wahrscheinlichkeit einer Beeinträchtigung der wirtschaftlichen Landesversorgung und nach der Schwere des volkswirtschaftlichen Schadens.

6.4 Mit diesem Verständnis der gesetzlichen Delegationsbestimmungen ist im Folgenden zu prüfen, ob der Bundesrat bei Erlass der Betriebsverordnung zu Recht eine schwere Mangellage angenommen hat und in diesem Sinne zum Erlass der Betriebsverordnung zuständig war. Hierbei ist zunächst auf den Zeitpunkt des Verordnungserlasses einzugehen (nachfolgend E. 7). Anschliessend ist zu beurteilen, ob der Bundesrat aufgrund des Ausmasses und der Wahrscheinlichkeit einer Beeinträchtigung der wirtschaftlichen Landesversorgung sowie der Schwere des drohenden volkswirtschaftlichen Schadens eine schwere Mangellage annehmen durfte (nachfolgend E. 8).

7.

7.1 Nach Ansicht der Beschwerdeführerin war die Versorgung mit elektrischer Energie zum Zeitpunkt, da die Betriebsverordnung erlassen und die Betriebsbewilligung (erstmalig) erteilt worden war, mit Blick insbesondere auf die bestehenden Wasserkraftreserven nicht erheblich gefährdet. Die Vorinstanz weist demgegenüber darauf hin, dass Massnahmen zur Sicherstellung der Landesversorgung begriffsnotwendig wirksam sein müssten und die Umsetzung von Massnahmen gerade im Bereich der Versorgung mit elektrischer Energie je nach getroffenen Massnahmen eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen. Es sei daher erforderlich, die Versorgungssituation zu einem Zeitpunkt zu beurteilen, da überhaupt noch wirksame Massnahmen getroffen werden könnten. So habe im Oktober 2022 mit den Bereitstellungsarbeiten für das Reservekraftwerk Birr begonnen werden müssen, damit dieses zum Ende des Winters 2022/2023 betriebsbereit gewesen sei. Und auch die Betriebsverordnung als Grundlage zur Erteilung der Betriebsbewilligung habe nicht erst und jedes Mal bei (absehbarer) fehlender Markträumung erlassen werden können.

7.2 Das Gesetz verlangt, wie vorstehend erwogen, ein erhebliches Risiko für eine Beeinträchtigung der wirtschaftlichen Landesversorgung. Massnahmen zur Sicherstellung der wirtschaftlichen Landesversorgung im Allgemeinen und wirtschaftliche Interventionsmassnahmen im Besonderen müssen jedoch auch verhältnismässig und damit zweckdienlich sein

(vgl. vorstehend E. 3.3). Dies setzt voraus, dass die Beurteilung der Versorgungslage (erstmalig) zu einem Zeitpunkt erfolgt, da noch wirksame Massnahmen im Sinne von Art. 31 Abs. 2 und Art. 32 Abs. 2 LVG gegen eine schwere Mangellage getroffen werden können (vgl. vorstehend E. 6.3).

Wirtschaftliche Interventionsmassnahmen können und sollen nicht erst bei eingetretenen Störungen der Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen ergriffen werden. Vielmehr hat der Gesetzgeber den Interventionszeitpunkt vorgezogen und verpflichtet die Behörden zu Massnahmen bereits bei einer erheblichen Gefährdung der Versorgung. Hierfür sind Annahmen über die künftige Entwicklung zu treffen. Annahmen über künftige Entwicklungen sind naturgemäss mit beträchtlichen Unsicherheiten insbesondere über künftige politische und wirtschaftliche Entwicklungen sowie – was die Versorgung mit elektrischer Energie betrifft – die Witterung behaftet. Solche Unzulänglichkeiten sind grundsätzlich hinzunehmen, solange sich die getroffenen Annahmen nicht als unbrauchbar erweisen und es daher an der vom Gesetz geforderten vollständigen Sachverhaltsermittlung fehlt (vgl. Urteil des BGer 1C_467/2018 vom 3. Mai 2019 E. 5.5 zur Rechtsprechung des BGer im Zusammenhang mit Prognoseunsicherheiten im Bereich des Umweltschutzes).

Die Beurteilung der künftigen Versorgungslage darf vor diesem Hintergrund nicht zu früh erfolgen; die Unsicherheiten in Bezug auf die zu treffenden Annahmen wären ansonsten zu gross. Dies kann eine gewisse Dringlichkeit zur Folge haben: Ergibt die Beurteilung, dass eine schwere Mangellage besteht, müssen rasch Massnahmen ergriffen werden können. Der Gesetzgeber hat diesem Umstand in verfahrensrechtlicher Hinsicht Rechnung getragen. So sieht das LVG in Art. 45 ein Einspracheverfahren vor. Dieses erlaubt der verfügenden Behörde, ihre erste Verfügung rasch und bloss mit einer summarischen Begründung zu erlassen und diese dann auf Einsprache hin zu bestätigen, zu ändern oder aufzuheben (Botschaft Landesversorgungsgesetz, BBl 2014 7119, 7161). Die Beurteilung der Versorgungslage und damit auch der Entscheid über das Bestehen einer schweren Mangellage haben daher zu einem Zeitpunkt zu erfolgen, da die Unsicherheiten über zu treffende Annahmen möglichst gering sind und gleichwohl sowie unter Berücksichtigung der durch das Verhältnismässigkeitsprinzip geforderten Prüfung von Alternativen (vgl. hierzu nachfolgend E. 9) noch wirksame Massnahmen getroffen werden können.

7.3 Diese Anforderungen sind hier unter Berücksichtigung des dem Bundesrat zustehenden Beurteilungsspielraums erfüllt. Der Bundesrat hat die Betriebsverordnung im Hinblick auf die Gefährdung der Versorgung mit elektrischer Energie insbesondere im Frühling 2023 am 21. Dezember 2022 erlassen und die Vorinstanz hat der Beschwerdegegnerin gestützt auf die Betriebsverordnung am 22. Dezember 2022 die Bewilligung für den Betrieb und den notwendigen vorgängigen Testbetrieb unter Auflagen erteilt. Ziel war es, dass das Reservekraftwerk Birr ab dem späten Winter 2022/2023 betriebsbereit ist. Vor diesem Hintergrund erscheint der Zeitpunkt, zu dem der Bundesrat die Versorgungslage beurteilt und die Betriebsverordnung erlassen hat, nicht als zu früh. Die Vorinstanz hat – entsprechend den Vorgaben in der Betriebsverordnung – Auflagen insbesondere im Bereich des Lärmschutzes sowie einen Testbetrieb verfügt. Die Umsetzung dieser Auflagen benötigte Zeit. Vor diesem Hintergrund wäre es nicht zweckmässig gewesen, die Betriebsverordnung erst bei (absehbarer) fehlender Markträumung zu erlassen; die Auflagen hätten unter diesen Umständen kaum mehr wirksam umgesetzt werden können. Die zum Erlasszeitpunkt bestehenden Unsicherheiten waren somit hinzunehmen. Daraus ändert an dieser Stelle nichts, dass der schweren Mangellage – wie die Beschwerdeführerin geltend macht – allenfalls mittels anderer (nachfrageseitiger) Massnahmen hätte begegnet werden können; ob die ergriffene Massnahme verhältnismässig war, wird an anderer Stelle zu beurteilen sein (vgl. nachfolgend E. 9–11).

8.

8.1 Die Beschwerdeführerin macht weiter geltend, es seien die Voraussetzungen für das Vorliegen einer schweren Mangellage weder in Bezug auf das Ausmass noch in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit einer Beeinträchtigung der Versorgung mit elektrischer Energie gegeben gewesen. Zum Nachweis verweist sie auf eine Studie des Bundesamtes für Energie (BFE) zur kurzfristigen Stromversorgungssicherheit (BFE, Studie zur kurzfristigen Strom-Adequacy Schweiz im Auftrag des Bundesamtes für Energie – Winter 2022/2023, Bericht vom 2. November 2022, nachfolgend: Studie des BFE zur Stromversorgungssicherheit). Gemäss der Studie sei die Versorgungssicherheit nicht erheblich gefährdet gewesen. Zudem bezieht sie sich auf eine Analyse der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) zur Stromversorgungssicherheit (ROHRER et al., Gibt es bessere Alternativen zu fossilen Kraftwerken für die Versorgungssicherheit der Schweiz mit Strom?, 6. März 2023).

Die Vorinstanz legte weder in der angefochtenen Betriebsbewilligung noch in ihrer Vernehmlassung ausdrücklich dar, gestützt auf welche Grundlage(n) das Vorliegen einer schweren Mangellage bejaht worden war, und auch in den Erläuterungen vom Dezember 2022 zur Betriebsverordnung finden sich keine Ausführungen hierzu. In der angefochtenen Betriebsbewilligung nahm sie auf die Vorbringen der Einsprechenden Bezug auf die Studie des BFE zur Stromversorgungssicherheit. Sie hielt fest, die in der Studie dargestellten Szenarien würden auf Erfahrungen aus Marktsituationen sowie Klimadaten aus der Vergangenheit beruhen und aktuell wichtige Faktoren wie die verminderte Verfügbarkeit französischer Kernkraftwerke berücksichtigen. Nicht berücksichtigt seien sehr unwahrscheinliche Ereignisse wie grössere technische Probleme und ausserordentliche meteorologische Ereignisse wie lang andauernde, sehr tiefe Temperaturen im späten Winter. Diese Ereignisse seien zwar unwahrscheinlich, könnten aber auch nicht ganz ausgeschlossen werden. Schliesslich sei zu beachten, dass im späten Winter die Wasserkraftreserven erfahrungsgemäss tief seien. Der Verordnungsgeber sei daher insgesamt zu Recht von einer schweren Mangellage ausgegangen. An dieser Auffassung hält die Vorinstanz auch in ihrer Vernehmlassung fest; aufgrund der bisherigen Erfahrungen und der Abhängigkeit der Versorgung mit elektrischer Energie von verschiedenen, sich gegenseitig beeinflussenden Faktoren wie Kälteperioden und dem Abschalten von Kernkraftwerken habe zum Zeitpunkt der Erteilung der Betriebsbewilligung ein unkontrollierbares Risiko für die Versorgungssicherheit bestanden.

Im Folgenden ist im Rahmen der konkreten Normenkontrolle in formeller Hinsicht zu prüfen, ob die Voraussetzung für wirtschaftliche Interventionsmassnahmen – das Vorliegen einer schweren Mangellage – gegeben war und der Bundesrat in diesem Sinne zum Erlass der Betriebsverordnung zuständig gewesen ist.

8.2

8.2.1 Verfügungen über wirtschaftliche Interventionsmassnahmen, die sich auf das LVG oder darauf beruhende Ausführungsbestimmungen stützen, unterliegen der Einsprache und anschliessend der Beschwerde an das Bundesverwaltungsgericht (Art. 45 Abs. 1 und Art. 46 Abs. 3 LVG). Im Verwaltungs- und Beschwerdeverfahren haben die Parteien grundsätzlich Anspruch auf rechtliches Gehör (Art. 29 Abs. 2 BV; Art. 29 VwVG). Verfügungen über wirtschaftliche Interventionsmassnahmen sind folglich zu begründen (vgl. zur Begründungspflicht als Teilaspekt des Anspruchs auf

rechtliches Gehör BGE 143 III 64 E. 5.2; 142 I 135 E. 2.1; Urteil des BVGer A-5566/2022 vom 15. Februar 2023 E. 5.2.2). Wird wie hier geltend gemacht, die Ausführungsbestimmungen seien nicht gesetzeskonform und daher eine konkrete Normenkontrolle verlangt, schliesst die Begründungspflicht auch diesen Aspekt mit ein.

Dem Bundesrat kommt in Bezug auf die Entscheidung, wirtschaftliche Interventionsmassnahmen zu ergreifen, ein weiterer Entscheidungsspielraum zu, und dieser Entscheidungsspielraum ist im Rahmen einer konkreten Normenkontrolle zu beachten (vgl. Botschaft Landesversorgungsgesetz, BBl 2014 7119, 7132 betreffend den Entscheid, ob eine schwere Mangellage vorliegt; zudem vorstehend E. 2). Der Bundesrat ist jedoch in seiner Entscheidung nicht frei, sondern muss den ihm zustehenden Spielraum pflichtgemäss, nach Sinn und Zweck des LVG sowie entsprechend der Delegationsbestimmung, ausüben; er ist insbesondere an die Definition des Gesetzgebers zur schweren Mangellage als Voraussetzung für wirtschaftliche Interventionsmassnahmen gebunden (vgl. BGE 138 I 305 E. 1.4.3; 137 I 235 E. 2.4 f. m.H.). Zudem sind Entscheide über wirtschaftliche Interventionsmassnahmen von Gesetzes wegen als Verfügungen auszugestalten und es steht gegen diese der Rechtsmittelweg offen (vgl. vorstehend E. 3.3). Für das Beschwerdeverfahren gelten somit die allgemeinen Verfahrensgarantien und die Rechtsweggarantie (Art. 29 und Art. 29a BV). Dies schliesst, wie bereits ausgeführt, eine richterliche Zurückhaltung in Bezug auf die Überprüfung der Anwendung unbestimmter Rechtsbegriffe nicht aus, wobei der eingeschränkten Justiziabilität durch eine Anpassung des Überprüfungsumfangs und der Überprüfungsdichte Rechnung zu tragen ist (vgl. BGE 137 I 235 E. 2.5 m.H.). Innerhalb dieses Rahmens ist das Bundesverwaltungsgericht zu einer umfassenden Rechts- und Sachverhaltsprüfung verpflichtet, umso mehr, als im Bereich des Landesversorgungsrechts weder das Einsprache- noch das Beschwerdeverfahren als summarisches Verfahren ausgestaltet sind und die Anforderungen an die Begründung von Entscheiden über wirtschaftliche Interventionsmassnahmen daher nicht generell reduziert sind (vgl. Botschaft Landesversorgungsgesetz, BBl 2014 7119, 7161; ferner BGE 129 I 232 E. 3.3 zu den [erhöhten] Anforderungen an die Begründung, wenn der Behörde ein weiterer Entscheidungsspielraum zusteht). Die Zurückhaltung, die sich das Bundesverwaltungsgericht auferlegt, führt somit nicht dazu, dass sich die Prüfungsbefugnis auf die Verletzung von Verfassungsrecht einschliesslich des Willkürverbots beschränkt (vgl. BGE 137 I 235 E. 2.5.1 f.).

Die Vorinstanz hat nach dem Gesagten eine Rechts- und Sachverhaltsüberprüfung zu ermöglichen. Sie hat sich somit im Rahmen der Begründung von wirtschaftlichen Interventionsmassnahmen zu den *wesentlichen Annahmen* zu äussern und die *sachlichen Kriterien* nachvollziehbar darzulegen, von denen sie sich bei ihrer Entscheidung hat leiten lassen. Ist wie hier die Gesetzmässigkeit von Ausführungsbestimmungen fraglich und daher eine konkrete Normenkontrolle durchzuführen, schliesst die Begründungspflicht auch diesen Aspekt mit ein.

8.2.2 Die Vorinstanz legt weder in der angefochtenen Verfügung noch im Verfahren vor Bundesverwaltungsgericht dar, gestützt auf welches Tatsachenfundament beziehungsweise gestützt auf welche Annahmen über die voraussichtliche Versorgung mit elektrischer Energie der Bundesrat das Vorliegen einer schweren Mangellage angenommen hat. Zwar verweist sie in der Betriebsbewilligung vom 20. März 2023 wie auch in ihrer Vernehmlassung vom 27. April 2023 in allgemeiner Weise auf die politische Situation in Europa sowie auf den Stillstand vieler französischer Atomkraftwerke. Sie geht sodann auf Einsprache der Beschwerdeführerin hin insbesondere auf die Studie des BFE zur Stromversorgungssicherheit ein, doch bleiben die Ausführungen auch hier allgemein. Das Vorliegen einer schweren Mangellage im Sinne von Art. 2 Bst. b LVG bestimmt sich, wie vorstehend erwogen, nach dem Ausmass und der Wahrscheinlichkeit einer Beeinträchtigung der wirtschaftlichen Landesversorgung (vgl. vorstehend E. 6.3). Die Vorinstanz hätte daher (unter Beizug der Fachbehörden des Bundes und von Swissgrid) *in grundsätzlicher Weise* darzulegen gehabt, von welchen Annahmen sie in Bezug auf die Versorgungssituation ausgeht und nach welchen Kriterien sie die Wahrscheinlichkeit einer Beeinträchtigung der Versorgung beurteilt. Sie hätte daher darzulegen, wie sich der von ihr geltend gemachte Ausfall französischer Kernkraftwerke (erfahrungsgemäss) auf die Versorgung mit elektrischer Energie in der Schweiz auswirkt; es wäre – in grundsätzlicher Weise – kurz die Versorgungssituation im Winter und im Frühling darzulegen und mit Blick auf die während dieser Zeit notwendigen Importe von elektrischer Energie anzugeben gewesen, in welcher Relation der Ausfall der Kernkraftwerke zur Versorgung mit elektrischer Energie in der Schweiz steht. Entsprechende Angaben zum Tatsachenfundament hätten es dem Bundesverwaltungsgericht im Rahmen der gebotenen Zurückhaltung ermöglicht, zu prüfen, ob der Verordnungsgeber von seinem Spielraum pflichtgemäss Gebrauch gemacht hat. Die Vorinstanz hat somit im Ergebnis und in Verletzung der ihr obliegenden Begründungspflicht den rechtserheblichen Sachverhalt nicht

hinreichend dargelegt. Eine Prüfung, ob die Voraussetzungen zum Erlass wirtschaftlicher Interventionsmassnahmen gegeben waren und der Bundesrat in diesem Sinne zum Erlass der Betriebsverordnung zuständig war, ist daher nicht möglich (vgl. BGE 131 II 271 E. 11, insb. E. 11.3–11.7).

Die Verfahrensfehler der Vorinstanz wiegen schwer. Weder für die Beschwerdeführerin noch für das Bundesverwaltungsgericht ist ersichtlich, gestützt auf welche Annahmen und auf welche sachlichen Kriterien der Bundesrat zu der Auffassung gelangt ist, es liege in Bezug auf die Versorgung mit elektrischer Energie eine schwere Mangellage vor. Unter diesen Umständen wäre die Betriebsbewilligung vom 20. März 2023 eigentlich aufzuheben und die Angelegenheit zur neuen Entscheidung unter Darlegung des Sachverhalts und zur hinreichenden Begründung des Einspracheentscheids an die Vorinstanz zurückzuweisen; es ist nicht Sache des Bundesverwaltungsgerichts, sich erstmals und als letzte Instanz (vgl. Art. 83 Bst. j BGG zum Vorliegen der Massnahmenvoraussetzungen gemäss Art. 31 Abs. 1 und Art. 32 Abs. 1 LVG zu äussern. Die Betriebsbewilligung vom 20. März 2023 ist jedoch nicht mehr in Kraft, weshalb eine Rückweisung nicht in Betracht kommen kann. Vielmehr ist festzuhalten, dass die Voraussetzungen für wirtschaftliche Interventionsmassnahmen nicht als erstellt gelten können und der Bundesrat in diesem Sinne nicht zum Erlass der Betriebsverordnung zuständig war. Als Folge dessen kann auch die Betriebsbewilligung vom 20. März 2023, die sich auf die Betriebsverordnung stützt, nicht als gesetzeskonform gelten.

8.3

8.3.1 Die Beschwerdeführerin verweist in ihren Rechtsschriften unter anderem auf die Studie des BFE zur Stromversorgungssicherheit. Die Studie war vom BFE bei Swissgrid in Auftrag gegeben worden und hatte zum Ziel, auf der Grundlage von Simulationen und ausgewählten Szenarien die Bandbreite möglicher Entwicklungen und die Wahrscheinlichkeit aufzuzeigen, dass in der Zeit von Oktober 2022 bis Ende April 2023 die Versorgung mit elektrischer Energie nicht gewährleistet werden kann. Das BFE ist die Fachbehörde des Bundes für die Energieversorgung und die Energienutzung (Art. 9 Abs. 1 der Organisationsverordnung vom 6. Dezember 1999 für das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation [OV-UVEK, SR 172.217.1]) und Swissgrid ist die nationale Netzgesellschaft, die unter anderem für eine sichere Versorgung mit elektrischer Energie zu sorgen hat (vgl. Art. 20 StromVG und vorstehend E. 4.3).

Mit Blick auf wahrscheinliche künftige wirtschaftliche Interventionsmassnahmen und die weiteren in der Zwischenzeit erfolgten Studien zur Stromversorgungssicherheit ist daher hier zu prüfen, ob auf der Grundlage der Studie des BFE zur Stromversorgungssicherheit eine schwere Mangellage als erstellt gelten kann.

8.3.2 Gegenstand der Studie des BFE war eine Untersuchung der kurzfristigen Stromversorgungssicherheit. Hierzu wurden im Rahmen einer Vielzahl von Simulationen Angebot und Nachfrage gegenübergestellt. Die Simulationen beruhen auf Annahmen zum Verbrauch und zum Kraftwerkspark in der Schweiz sowie im Übrigen europäischen Verbundnetz, dem die Schweiz auf Stufe der Netzebene 1 angeschlossen ist. Für die Simulationen wurden klimaabhängige Eingangsgrössen wie die Stromproduktion aus erneuerbaren Energien, die Wasserverfügbarkeit und der Stromverbrauch sowie klimaunabhängige Eingangsgrössen wie ungeplante Kraftwerksausfälle verwendet. Die Studie deckt somit ein breites Spektrum an Klimabedingungen, Kraftwerksausfällen und Importverfügbarkeiten ab. Nicht abgedeckt sind Ereignisse, die nicht bereits in den Klimadaten abgebildet sind, wie Jahrhunderthitze/-kälte, grossflächige Dürren und andere Katastrophenfälle. Die Eingangsgrössen wurden im Rahmen der Simulationen nach dem Zufallsprinzip so oft miteinander kombiniert, bis ein statistisch belastbares Ergebnis vorlag. Das wichtigste Ergebnis der Analyse ist die Höhe des Verbrauchs in einer betrachteten Periode, die nicht durch entsprechende Produktion gedeckt werden kann (sog. Energy Not Served [ENS]). Die Studie gibt sodann auch Aufschluss über die erwartete Anzahl Stunden für die betrachtete Periode, in welchen nicht der gesamte Verbrauch gedeckt werden kann (sog. Loss of Load Expectation [LOLE]; Studie des BFE zur Stromversorgungssicherheit). Die betreffenden Angaben lassen jedoch keine Aussage über die Verteilung und die Höhe des während einer Stunde nicht gedeckten Verbrauchs zu (Studie des BFE zur Stromversorgungssicherheit, S. 7, 10 ff. und 13 ff.).

Der Studie liegen drei verschiedene Szenarien zugrunde. Das Referenzszenario beruht auf der wahrscheinlichsten Entwicklung von Nachfrage und Produktion gemäss dem Verband der europäischen Übertragungsnetzbetreiber, wobei angenommen wird, dass ein Drittel der französischen Kernkraftwerke ausfällt, Brennstoffe jedoch uneingeschränkt verfügbar sind. Die diesbezüglich durchgeführten Simulationen zeigen, dass in jeder Stunde ausreichend elektrische Energie aus in- und ausländischer Produktion zur Deckung der Schweizer Nachfrage zur Verfügung steht. Neben dem

Referenzszenario umfasst die Studie zwei Stressszenarien. Davon geht ein erstes von einer europaweit eingeschränkten Verfügbarkeit von Gas aus. In einem solchen Szenario kann es gemäss der Studie zu ENS kommen, Situationen also, in denen der Verbrauch nicht durch entsprechende Produktion im In- und Ausland gedeckt werden kann; konkret besteht in 13 % der betrachteten 2 380 unterschiedlichen Simulationen eine Knappheitssituation. Ein zweites Stressszenario geht bei uneingeschränkter Brennstoffverfügbarkeit davon aus, dass die Hälfte der französischen Kernkraftwerke und auch die beiden Kraftwerke Beznau 1 und Beznau 2 nicht verfügbar sind. Unter diesen Annahmen kommt es gemäss der Studie aufgrund der zur Verfügung stehenden Wasserkraft und ausreichenden Importkapazitäten aus den übrigen Nachbarzonen voraussichtlich zu keinen Knappheitssituationen in der Schweiz (Studie des BFE zur Stromversorgungssicherheit, S. 8 und 33 ff.).

8.3.3 Es ist fraglich, ob allein gestützt auf die Studie des BFE zur Stromversorgungssicherheit eine schwere Mangellage im Sinne des LVG hat bejaht werden können. Zwar weist die Studie für ein nicht unwahrscheinliches Stressszenario aus, dass in 13 % der betrachteten Simulationen die Nachfrage nicht durch entsprechende Produktion im In- und Ausland gedeckt werden kann. Die Studie lässt jedoch keine Rückschlüsse darauf zu, welcher Teil der Nachfrage nicht gedeckt werden kann und ob die Stunden, während derer die Nachfrage nicht gedeckt werden kann, sukzessive oder vereinzelt auftreten. Es kann daher allein gestützt auf die Studie nicht beurteilt werden, ob eine allfällige nicht gedeckte Nachfrage etwa im Rahmen der von Swissgrid vorgehaltenen Regelleistung ausgeglichen und somit die Wahrscheinlichkeit einer Beeinträchtigung der Versorgung mit elektrischer Energie (entscheidend) reduziert werden könnte (vgl. hierzu vorstehend E. 4.3).

Weiter fällt in Betracht, dass eine schwere Mangellage nur anzunehmen ist, wenn ein *grosser volkswirtschaftlicher Schaden* droht (Art. 2 Bst. b LVG). Dies bestimmt sich gemäss der vorstehenden Auslegung nach dem Ausmass der Beeinträchtigung und der Schwere des drohenden volkswirtschaftlichen Schadens; die Versorgungsstörung muss von grosser Tragweite sein (vgl. vorstehend E. 6.3). Das LVG bezweckt mithin nicht, die gewöhnliche Nachfrage nach elektrischer Energie zu befriedigen. Vielmehr sollen Massnahmen nach dem LVG und wirtschaftliche Interventionsmassnahmen erst dann greifen, wenn ein grosser volkswirtschaftlicher Schaden droht. Aus der Studie des BFE zur Stromversorgungssicherheit

ergeben sich indes keine Angaben zum Ausmass einer allfälligen Beeinträchtigung der Versorgung oder zur Schwere des volkswirtschaftlichen Schadens.

Die Vorinstanz macht schliesslich geltend, sehr unwahrscheinliche (meteorologische) Ereignisse, die jedoch sehr weitreichende Folgen hätten, würden in der Studie nicht berücksichtigt. Dies trifft zu. Und der Bundesrat verfügt durchaus über den Spielraum, im Zusammenwirken von Eintretenswahrscheinlichkeit und Schadensausmass auch Szenarien zu berücksichtigen, die bei geringer Wahrscheinlichkeit eines Eintretens ein grosses Schadenspotenzial aufweisen. Es wäre jedoch am Bundesrat beziehungsweise im vorliegenden Verfahren an der Vorinstanz gewesen, entsprechende Überlegungen darzulegen, umso mehr, als das Gesetz für das Vorliegen einer schweren Mangellage ein erhebliches Risiko für eine Beeinträchtigung verlangt und mithin eine lediglich denkbare oder entfernt mögliche Beeinträchtigung grundsätzlich nicht genügt (vgl. vorstehend E. 6.3).

8.3.4 An dieser Stelle sind die Besonderheiten bei der Versorgung mit elektrischer Energie mit in Betracht zu ziehen.

Elektrische Energie ist, wie vorstehend ausgeführt, nur indirekt und eingeschränkt speicherbar. Für einen stabilen Betrieb des Versorgungsnetzes muss daher grundsätzlich gleich viel elektrische Energie eingespeist werden, wie insgesamt verbraucht wird, wobei die Netzfrequenz ein guter Indikator dafür ist, wie gut das Gleichgewicht von Erzeugung und Verbrauch gehalten wird. Geringfügige Schwankungen der Netzfrequenz können im Rahmen der von Swissgrid zu erbringenden Systemdienstleistungen ausgeglichen werden. Weicht die Netzfrequenz zu stark von der Nennfrequenz von 50 Hertz ab, kann dies zu Schäden an elektrischen Geräten, zu Lastabwürfen oder im schlimmsten Fall zu einem (teilweisen) Zusammenbruch der Versorgung führen. Dabei ist in der Regel erst einen Tag im Voraus bekannt, ob die Nachfrage nach elektrischer Energie tatsächlich gedeckt werden kann oder nicht (vgl. vorstehend E. 4.2 f. und Art. 18 Abs. 1 und 2 WResV).

Zunächst ist – wie dargelegt – offensichtlich, dass in einer Situation, in der eine Mangellage unmittelbar bevorsteht, keine wirksamen Massnahmen wie die Bereitstellung und Bewilligung von Reservekraftwerken mehr getroffen werden können. Zu einem Zeitpunkt, da wirksame Massnahmen gegen schwere Mangellagen möglich sind, dürfte jedoch kaum vorherge-

sagt werden können, von welchem Ausmass und welcher Dauer eine Beeinträchtigung der Versorgung mit elektrischer Energie im Fall ihres Eintretens sein wird. Zudem kann bei der Verteilung von elektrischer Energie (noch) nicht nach Verbrauchern selektioniert werden. Es ist mithin nicht möglich, nur so viel elektrische Energie zu erzeugen und einzuspeisen, dass ein grosser volkswirtschaftlicher Schaden abgewendet werden kann. Vielmehr ist der gesamte voraussichtliche Verbrauch durch entsprechende Erzeugung abzudecken.

Im Grundsatz ist daher nicht zu beanstanden, dass der Bundesrat im Bereich der Versorgung mit elektrischer Energie in einer Situation, da mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit der gesamte voraussichtliche Verbrauch nicht mehr durch entsprechende Produktion im In- und Ausland gedeckt werden kann, schneller als in anderen Bereichen eine schwere Mangellage im Sinne des LVG bejaht. Diesem Umstand wäre – zum Ausgleich – im Rahmen der Verhältnismässigkeitsprüfung Rechnung zu tragen (vgl. hierzu nachfolgend E. 9).

8.4 Als Zwischenergebnis der vorfrageweisen Überprüfung der Betriebsverordnung ist in *formeller* Hinsicht festzuhalten, dass die Voraussetzung für den Erlass der Verordnung – das Vorliegen einer schweren Mangellage – nicht erstellt ist. Die Betriebsverordnung kann daher nicht als gesetzeskonform angesehen werden. Dies hat zur Folge, dass auch die Betriebsbewilligung vom 20. März 2023, die sich auf die Betriebsverordnung stützt, nicht gesetzeskonform war.

9.

9.1 Die Beschwerdeführerin macht in *materieller* Hinsicht geltend, eine schwere Mangellage könne mit milderer Massnahmen als der Errichtung von Reservekraftwerken abgewendet werden. Insbesondere müssten zunächst Massnahmen zur Reduktion der Nachfrage beziehungsweise des Verbrauchs getroffen werden. Die Beschwerdeführerin rügt somit die Betriebsverordnung als nicht verhältnismässig, was im Folgenden im Rahmen der konkreten Normenkontrolle zu prüfen ist. Die Prüfung ist mit Blick auf wahrscheinliche künftige wirtschaftliche Interventionsmassnahmen auf die grundsätzliche Frage zu beschränken, ob der Bundesrat verpflichtet gewesen wäre, alternative Massnahmen zu der beschlossenen Bereitstellung von Reservekraftwerken zu prüfen.

9.2 Wirtschaftliche Interventionsmassnahmen nach dem 3. Kap. des LVG gehören zu den stärksten Massnahmen der wirtschaftlichen Landesversorgung; sie greifen direkt in den Markt und damit in die Wirtschaftsfreiheit ein und es kann geltendes Recht vorübergehend für nicht anwendbar erklärt werden. Die Massnahmen müssen daher verhältnismässig sein (vgl. vorstehend E. 3.3).

Die Verhältnismässigkeit ist ein verfassungsrechtlicher Grundsatz rechtsstaatlichen Handelns (Art. 5 Abs. 2 BV). Er hat im ganzen Bereich des öffentlichen Rechts Geltung, sowohl in der Rechtsetzung als auch in der Rechtsanwendung (vgl. BGE 145 V 2 E. 5.3.1). Er umfasst nach Lehre und Rechtsprechung drei Elemente, die kumulativ beachtet werden müssen: Eine Massnahme muss geeignet und erforderlich sein, um ein im öffentlichen Interesse liegendes Ziel zu verwirklichen, und sie muss zumutbar bleiben (vgl. BGE 147 I 346 E. 5.5).

Im Rahmen der Verhältnismässigkeit ist die Adäquanz staatlichen Handelns zu beurteilen. Demnach ist zunächst die Zwecktauglichkeit einer Massnahme zu prüfen; sie muss geeignet sein, das im öffentlichen Interesse angestrebte Ziel zu erreichen. In einem nächsten Schritt ist die Intensität einer Massnahme zu würdigen: Eine Massnahme darf in sachlicher, räumlicher, zeitlicher und persönlicher Hinsicht nicht über das hinausgehen, was zur Erreichung des im öffentlichen Interesse liegenden Ziels erforderlich ist. Im Rahmen der Zumutbarkeit ist schliesslich zu prüfen, ob eine Massnahme ein vernünftiges Verhältnis zwischen dem angestrebten Ziel und der Eingriffswirkung wahrt. Hierfür ist eine wertende Abwägung der berührten Interessen vorzunehmen, welche die Interessen miteinander vergleicht; es sind die im konkreten Fall berührten Interessen zu ermitteln, anhand rechtlich ausgewiesener Massstäbe zu gewichten und schliesslich so zu optimieren, dass die Interessen mit Rücksicht auf die Gewichtung möglichst umfassend zur Geltung gebracht werden können (BGE 144 I 126 E. 8.1; vgl. zudem 140 I 2 E. 9.2.2).

9.3 Das LVG sieht in Art. 31 Abs. 2 und Art. 32 Abs. 2 mögliche wirtschaftliche Interventionsmassnahmen vor. Der Katalog ist abschliessend, ohne dass jedoch eine Rangfolge der Massnahmen vorgegeben wird (vgl. vorstehend E. 3.3). Die Betriebsverordnung stützt sich im Ergebnis auf Art. 31 Abs. 2 Bst. a und Art. 32 Abs. 2 Bst. a LVG; zwar wird in der Betriebsverordnung nur Art. 32 Abs. 2 Bst. a LVG erwähnt, dabei dürfte es sich jedoch um ein Versehen gehandelt haben, stützt sich doch die neue, beschlossene, aber noch nicht in Kraft gesetzte Betriebsverordnung auf

beide Bestimmungen (Medienmitteilung vom 29. November 2023 mit Verordnung über den Betrieb von Reservekraftwerken und Notstromgruppen bei einer unmittelbar drohenden oder bereits bestehenden Mangellage im Winter 2023/24 und im Frühling 2024 [Entwurf], < www.admin.ch > > Dokumentation > Medienmitteilungen, abgerufen am 08.02.2024).

Es ist grundsätzlich Sache des Bundesrates, das akzeptable Risiko in Bezug auf die Versorgung mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen festzulegen und zweckmässige Massnahmen zur Sicherstellung der Versorgung zu treffen. Diesbezüglich kommt ihm ein weiter Beurteilungsspielraum zu, weshalb sich das Bundesverwaltungsgericht Zurückhaltung auferlegt bei der Beurteilung von wirtschaftlichen Interventionsmassnahmen, sofern der Bundesrat den ihm zustehenden Spielraum pflichtgemäss ausübt (vgl. vorstehend E. 2). Der Bundesrat ist somit auch bei der Wahl der zu ergreifenden Massnahmen nicht frei. Die ausgewählte Massnahme muss verhältnismässig sein. Die Prüfung der Verhältnismässigkeit und die in diesem Rahmen vorzunehmende Interessenabwägung setzen voraus, dass im Kontext der Kataloge möglicher Massnahmen Alternativen geprüft werden, da sich regelmässig nur anhand von Alternativen und der damit verbundenen Auswirkungen beurteilen lässt, ob die berührten Interessen grösstmögliche Beachtung finden; für die Rechtssetzung ist die Pflicht zur Beurteilung der Verhältnismässigkeit auch eine methodische Anleitung, die gewährleistet, dass möglichst alle berührten Interessen berücksichtigt werden (vgl. Urteile des BVGer A-4112/2021 E. 3.3; A-1251/2012 vom 15. Januar 2014 E. 27.3, je m.H. auf die Rechtsprechung). Dies gilt insbesondere auch mit Blick auf die Umweltauswirkungen, die mit dem allfälligen Betrieb des Reservekraftwerks verbunden sind und für welches insbesondere Bestimmungen des Bundesumweltschutzgesetzes vorübergehend ausser Kraft gesetzt worden waren. Die Umweltauswirkungen sind in die Interessenabwägung mit einzubeziehen, was voraussetzt, dass diese in einem den Umständen und unter Berücksichtigung der Dringlichkeit der Massnahme entsprechenden Mass bekannt sind.

Schliesslich ist eine Verhältnismässigkeitsprüfung auch aufgrund der dargelegten systemischen Eigenschaften der Versorgung mit elektrischer Energie in besonderem Mass geboten: Das LVG erlaubt wirtschaftliche Interventionsmassnahmen wie dargestellt nur im Fall einer schweren Mangellage. Eine solche ist erst anzunehmen bei einer Gefährdung der wirtschaftlichen Landesversorgung mit unmittelbar drohenden, grossen volkswirtschaftlichen Schäden. Wirtschaftliche Interventionsmassnahmen

sollen *nicht bei jeder Versorgungsstörung* ergriffen werden dürfen. Das Gesetz schränkt wirtschaftliche Interventionsmassnahmen in diesem Sinne ein. Wie vorstehend dargestellt, verliert diese Einschränkung in Bezug auf die Versorgung mit elektrischer Energie an Gewicht (vgl. vorstehend E. 8.3.4). Diese Zurückbindung der einschränkenden Voraussetzungen zum sachlichen Anwendungsbereich ist durch das Verhältnismässigkeitsprinzip zu kompensieren (vgl. BGE 147 I 450 E. 3.2.3). Im Rahmen der Verhältnismässigkeitsprüfung und der in diesem Zusammenhang vorzunehmenden Interessenabwägung ist besonderes Gewicht auf den Ausgleich der berührten Interessen zu legen und es sind mit Blick auf die Besonderheiten bei der Versorgung mit elektrischer Energie nebst einer Erhöhung des Angebots auch Verbrauchsbeschränkungen zu prüfen. Dabei hat sich die Beurteilung der Verhältnismässigkeit und damit auch die Interessenabwägung an den Vorgaben und Wertungen des LVG zu orientieren (vgl. BGE 146 II 17 E. 6.4).

9.4 Eine Beurteilung der Verhältnismässigkeit der getroffenen Massnahme einschliesslich einer Abwägung der berührten Interessen ergibt sich weder aus den Erläuterungen des Bundesrates vom Dezember 2022 zur Betriebsverordnung noch aus der angefochtenen Betriebsbewilligung. Zwar lässt sich der Literatur entnehmen, dass der Bundesrat andere (alternative) Massnahmen in Betracht gezogen hat (vgl. PETER HETTICH, Rechtliche Massnahmen zur Verhinderung und Bewältigung einer Strom- und Gasmangellage, ZBl 123/2022 S. 657 [Fn. 44]), doch machte weder er selbst noch die Vorinstanz diese transparent. Dies schliesst selbst eine zurückhaltende Überprüfung der Verhältnismässigkeit der Betriebsverordnung als wirtschaftliche Interventionsmassnahme durch das Bundesverwaltungsgericht aus. Der Bundesrat hat den ihm zustehenden Entscheidungsspielraum nicht pflichtgemäss wahrgenommen, weshalb sich sowohl die Betriebsverordnung als auch die gestützt darauf erlassene Betriebsbewilligung als nicht gesetzeskonform erweisen.

10.

10.1 Die Beschwerdeführerin verlangt (sinngemäss) weitergehende Massnahmen zum Schutz vor Lärm und Luftverunreinigungen. Sie ist der Ansicht, dass im Umweltrecht keine Grundlage dafür besteht, in Bezug auf die voraussichtlichen Lärmemissionen Erleichterungen zu gewähren. Die Anlage müsse aus diesem Grund die Immissions- und auch die Planungswerte einhalten, was allein durch den Bau der Lärmschutzwände

nicht gewährleistet sei. Zudem rügt sie, dass zur Verhinderung einer Mangellage die Emissionsgrenzwerte für bestimmte Luftschadstoffe überschritten werden dürften.

Die Vorinstanz und die Beschwerdegegnerin sind demgegenüber der Auffassung, dass es sich beim Reservekraftwerk Birr um eine öffentliche Anlage handle und daher in Bezug auf die allfälligen Lärmemissionen zu Recht Erleichterungen gewährt worden seien. (Weitere) mögliche und auch vereinbarte Massnahmen zur Begrenzung der Lärmemissionen an der Quelle wie etwa Kaminschalldämpfer seien zudem nicht rechtzeitig verfügbar gewesen und hätten daher vor der Inbetriebnahme nicht umgesetzt werden können. Dasselbe gelte in Bezug auf die Begrenzung des Lärms auf dem Ausbreitungsweg durch den Einbau von Lärmschutzfenstern oder andere bauliche Massnahmen. Schliesslich führe der allfällige Betrieb des Reservekraftwerks Birr zu keinen übermässigen Immissionen von Luftschadstoffen.

Die Beschwerdeführerin macht auch im Kontext der von ihr verlangten weitergehenden Massnahmen zum Schutz vor Lärm und Luftverunreinigungen im Ergebnis geltend, die Betriebsverordnung entspreche nicht den Vorgaben gemäss dem LVG, jedenfalls was das Ausserkraftsetzen insbesondere von Bestimmungen des Bundesumweltrechts betrifft. Die Rügen sind daher ebenfalls im Rahmen der konkreten Normenkontrolle zu prüfen, soweit es sich mit Blick auf wahrscheinliche künftige wirtschaftliche Interventionsmassnahmen um grundsätzliche Fragen handelt.

10.2 Der Bundesrat kann – wie bereits ausgeführt – gemäss Art. 34 Abs. 1 LVG für die Dauer der Geltung von wirtschaftlichen Interventionsmassnahmen Bestimmungen anderer Erlasse vorübergehend für nicht anwendbar erklären. Die Bestimmungen dürfen nur so weit für nicht anwendbar erklärt werden, wie sie mit Massnahmen nach diesem Gesetz im Widerspruch stehen, und die Nichtanwendbarkeitserklärung darf keine über die Geltungsdauer der Massnahmen hinausgehende oder unumkehrbare Wirkung entfalten (Art. 34 Abs. 2 und 3 LVG). Gestützt auf diese Befugnis hat der Bundesrat im Rahmen der Betriebsverordnung die in der Luftreinhalte-Verordnung vom 16. Dezember 1985 (LRV, SR 814.318.142.1) festgeschriebenen Emissionsgrenzwerte für bestimmte Luftschadstoffe vorübergehend für nicht anwendbar erklärt.

Die Betriebsverordnung regelt sodann das Verfahren zur Erteilung einer Betriebsbewilligung. Diese wird vom UVEK erteilt (Art. 7 Abs. 1 der Betriebsverordnung). Die Bewilligung musste gemäss Abs. 2 der Bestimmung die Emissionsbegrenzungen für bestimmte Luftschadstoffe und Lärm sowie Schallschutzmassnahmen festlegen. Entsprechend legte die Vorinstanz mit Betriebsbewilligung vom 20. März 2023 Emissionsbegrenzungen für die Luftschadstoffe fest. Zum Schutz vor Lärmemissionen hatte die Beschwerdegegnerin vor Inbetriebnahme eine 20 m hohe Lärmschutzwand zu bauen und es wurde für die Lärmemissionen ein Emissionsgrenzwert festgelegt. Gegenüber den Gebäuden, die von Überschreitungen der Planungswerte betroffen waren, wurden Erleichterungen gewährt.

10.3 Wirtschaftliche Interventionsmassnahmen müssen verhältnismässig sein (vgl. vorstehend E. 3.3). Sie stehen daher unter dem Vorbehalt einer Interessenabwägung. Die Feststellung, dass zur Beurteilung der Umweltauswirkungen und damit zur Vornahme der Interessenabwägung (in Bezug auf die mit dem allfälligen Betrieb der Anlage verbundenen Luftverunreinigungen) keine hinreichenden Angaben zum rechtserheblichen Sachverhalt vorliegen, wurde bereits an anderer Stelle getroffen (vgl. vorstehend E. 9.3 f.).

Die Vorinstanz weist in der angefochtenen Betriebsbewilligung darauf hin, dass weitere Massnahmen zur Begrenzung der Lärmemissionen vereinbart worden seien. In ihrer Vernehmlassung legt sie sodann dar, dass bis im Herbst 2023 Kaminschalldämpfer eingebaut sowie weitere Massnahmen zur Begrenzung der Lärmemissionen an der Quelle getroffen würden. Mit Betriebsbewilligung vom 20. März 2023 wurden jedoch keine entsprechenden Auflagen verfügt. Dies wäre auch nicht zweckmässig gewesen; während der Dauer der Betriebsbewilligung musste das Reservekraftwerk einsatzbereit sein, sodass (bauliche) Lärmschutzmassnahmen abgesehen von deren Verfügbarkeit nicht ohne Weiteres hätten umgesetzt werden können. Zudem war die Betriebsbewilligung bis zum 31. Mai 2023 befristet. Dasselbe gilt auch für die Betriebsverordnung. Somit bestand keine gesetzliche Grundlage, (weitergehende) Massnahmen zum Schutz vor Lärm und Luftverunreinigungen zu verfügen, die erst nach dem 31. Mai 2023 hätten umgesetzt werden können.

Das Reservekraftwerk ist jedoch (zumindest) bis ins Jahr 2026 bereitgestellt und weiterhin Bestandteil der ergänzenden Reserve. Der Bundesrat hat somit zumindest bis ins Jahr 2026 die Möglichkeit, erneut eine Be-

triebsverordnung zu erlassen, gestützt auf die alsdann eine Betriebsbewilligung erteilt werden kann. Auch eine erneute Betriebsverordnung wird zeitlich zu begrenzen sein (Art. 31 Abs. 1 und Art. 32 Abs. 1 LVG). Und erneut werden zumindest bauliche Massnahmen zum Schutz vor Lärm und Luftverunreinigungen nicht ohne Weiteres als Auflage verfügt werden können, da das Kraftwerk während der Dauer der Betriebsbewilligung betriebsbereit sein muss. Mögliche und verhältnismässige Massnahmen zum Schutz vor Immissionen können somit nicht verfügt werden und betroffenen Dritten steht in dieser Frage kein effektiver Rechtsschutz zur Verfügung, ohne dass dies hier über die Dauer der ersten Betriebsbewilligung hinaus durch zeitliche Dringlichkeit gerechtfertigt werden könnte. Es erscheint daher jedenfalls ausserhalb zeitlicher Dringlichkeit nicht als zweckmässig, die Anwendung von Bundesumweltrecht erst nach der Bereitstellung des Reservekraftwerks im Rahmen der Erteilung der Betriebsbewilligung vorzusehen. Jedenfalls hier führt dies zu einer Vereitelung von Bundesumweltrecht und des Anspruchs der Beschwerdeführerin auf effektiven Rechtsschutz. Die Betriebsverordnung und die gestützt darauf erlassene Betriebsbewilligung erweisen sich auch in dieser Hinsicht als nicht verhältnismässig und somit als nicht gesetzeskonform.

11.

11.1 Die Beschwerdeführerin kritisiert schliesslich (sinngemäss), dass der Bundesrat im Rahmen der Betriebsverordnung kantonales Recht ganzer Regelungsbereiche für vorübergehend nicht anwendbar erklärt habe. Hierfür habe keine hinreichende gesetzliche Grundlage bestanden. Die Vorinstanz und die Beschwerdegegnerin sind demgegenüber der Ansicht, der Bundesrat sei durch das LVG ermächtigt, Bestimmungen des Bundesrechts und auch des kantonalen Rechts vorübergehend für nicht anwendbar zu erklären, um die Wirksamkeit von wirtschaftlichen Interventionsmassnahmen zu gewährleisten.

Bei der Frage, ob die Vorinstanz berechtigt ist, im Rahmen wirtschaftlicher Interventionsmassnahmen auch kantonales Recht für vorübergehend nicht anwendbar zu erklären, ist von grundsätzlicher Bedeutung und daher im Rahmen der konkreten Normenkontrolle zu beurteilen. Nicht zu prüfen ist, ob bestimmte Bestimmungen zu Recht für nicht anwendbar erklärt worden waren.

11.2 Gemäss Art. 34 Abs. 1 LVG kann der Bundesrat für die Dauer der Geltung von wirtschaftlichen Interventionsmassnahmen Bestimmungen

anderer Erlasse vorübergehend für nicht anwendbar erklären. Die Bestimmungen sind in Anhang 1 aufgeführt. Die Bestimmungen dürfen nur so weit für nicht anwendbar erklärt werden, wie sie mit Massnahmen nach diesem Gesetz im Widerspruch stehen (Art. 34 Abs. 2 LVG). Der Bundesrat kann bei einer unmittelbar drohenden oder bereits eingetretenen schweren Mangellage weitere Bestimmungen in den Anhang 1 aufnehmen (Art. 34 Abs. 4 LVG; vgl. auch vorstehend E. 3.3).

In Anhang 1 zum LVG waren während der Gültigkeit der Betriebsverordnung insbesondere Bestimmungen aus dem Umwelt- und Infrastrukturrecht des Bundes aufgenommen. Gestützt auf Art. 34 Abs. 4 LVG hat der Bundesrat sodann in der Betriebsverordnung verschiedene Verordnungsbestimmungen des Bundesumweltrechts vorübergehend für nicht anwendbar erklärt (Art. 2 und Art. 4 der Betriebsverordnung). Und gemäss Art. 6 Abs. 1 der Betriebsverordnung waren kantonale und kommunale Bestimmungen insbesondere in den Bereichen Abwärmenutzung, Luftreinhaltung, Lärmschutz und Beschränkungen der Betriebsdauer nicht anwendbar, soweit sie im Widerspruch zum Betrieb von Reservekraftwerken und Notstromgruppen standen.

11.3 Aus dem Wortlaut von Art. 34 Abs. 1 LVG ergibt sich nicht unmittelbar, welche Bestimmungen der Bundesrat vorübergehend für nicht anwendbar erklären kann; es ist lediglich von « Bestimmungen anderer Erlasse » die Rede. Es ist daher durch Auslegung von Art. 34 Abs. 1 LVG zu ermitteln, welche Bedeutung der Bestimmung beizugeben ist (vgl. zur Gesetzesauslegung vorstehend E. 6.2).

In den Materialien finden sich keine Hinweise darauf, ob mit « Bestimmungen anderer Erlasse » einschränkend nur Erlasse des Bundes gemeint sind oder ob die Befugnis weit zu verstehen ist und sich auf sämtliches in der Sache anwendbares Recht bezieht; in der Botschaft zum Landesversorgungsgesetz ist nur allgemein von « Gesetzesnormen ausserhalb des Landesversorgungsrechts » die Rede (Botschaft Landesversorgungsgesetz, BBl 2014 7119, 7153). In systematischer Hinsicht fällt in Betracht, dass in den Erlassen betreffend Infrastrukturbauten des Bundes das Verhältnis von Bundesrecht und (entgegenstehendem) kantonalem Recht einheitlich geregelt ist. So findet sich im Zusammenhang mit dem Bau etwa von Eisenbahnanlagen folgende Bestimmung (Art. 18 Abs. 4 Satz 2 des Eisenbahngesetzes vom 20. Dezember 1957 [EBG, SR 742.101]; vgl. die analoge Bestimmung für den Bau von Starkstromanlagen in Art. 16 Abs. 4 Satz 2 des Elektrizitätsgesetzes vom 24. Juni 1902 [EleG, SR 734.0]):

Das kantonale Recht ist zu berücksichtigen, soweit es das Eisenbahnunternehmen in der Erfüllung seiner Aufgaben nicht unverhältnismässig einschränkt.

Aus den Materialien ergibt sich der Zweck dieser Bestimmung: Das kantonale Recht soll die Erfüllung bundesrechtlicher Aufgaben nicht vereiteln oder übermässig erschweren, wobei unter den Begriff des kantonalen Rechts sowohl kantonale als auch kommunale Bestimmungen zu subsumieren sind (vgl. Botschaft vom 25. Februar 1998 zu einem Bundesgesetz über die Koordination und Vereinfachung der Plangenehmigungsverfahren, BBl 1998 III 2591, 2618).

Die Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen fällt in die Zuständigkeit des Bundes; Art. 102 BV begründet eine umfassende Kompetenz des Bundes. Vergleichbar den erwähnten Bundesaufgaben im Bereich der Infrastruktur besteht auch im Bereich der Landesversorgung die Gefahr, dass die Aufgabenerfüllung durch kantonales und kommunales Recht vereitelt oder übermässig erschwert wird. Aus diesem Grund ist der Bestimmung von Art. 34 Abs. 1 LVG eine weite Bedeutung beizumessen und unter « Bestimmungen anderer Erlasse » auch solche des kantonalen und des kommunalen Rechts zu verstehen.

11.4 Bei diesem Auslegungsergebnis war der Bundesrat berechtigt, kantonale und kommunale Bestimmungen vorübergehend für nicht anwendbar zu erklären, soweit diese im Widerspruch zum Betrieb von Reservekraftwerken und Notstromgruppen standen. Die Rüge der Beschwerdeführerin erweist sich in diesem Punkt als unbegründet.

12.

Insgesamt ergibt sich, dass der Bundesrat berechtigt ist, wirtschaftliche Interventionsmassnahmen zu treffen, um die Versorgung mit elektrischer Energie sicherzustellen und dass er hierbei über einen erheblichen Spielraum verfügt. Der Bundesrat ist allerdings in seiner Entscheidung nicht frei, sondern muss den ihm zustehenden Spielraum pflichtgemäss ausüben.

Im Rahmen der Beschwerde war die Betriebsverordnung vorfrageweise auf ihre Gesetzmässigkeit hin zu überprüfen. Die Überprüfung ergab, dass das Vorliegen einer schweren Mangellage nicht als erstellt gelten konnte. Die Voraussetzung für wirtschaftliche Interventionsmassnahmen war somit nicht gegeben und der Bundesrat in diesem Sinne nicht zum Erlass der Betriebsverordnung berechtigt (vorstehend E. 6–8, insb. E. 8.2.2 und

8.3.3 f.). Zudem war nicht ersichtlich, welche Umweltauswirkungen mit einem allfälligen Betrieb des Reservekraftwerks verbunden sind und ob neben der Bereitstellung und der Bewilligung für das Reservekraftwerk Brr andere verhältnismässige Interventionsmassnahmen in Betracht gezogen worden waren; andere Massnahmen zur längerfristigen Sicherstellung der Energieversorgung waren vorliegend nicht zu prüfen. Eine gerichtliche Prüfung der Verhältnismässigkeit der Interventionsmassnahme war aus diesem Grund nicht möglich (vorstehend E. 9–11, insb. E. 9.3 f. und 10.3). Die Beschwerde ist daher im Sinne der Erwägungen gutzuheissen und es ist festzustellen, dass die Betriebsbewilligung vom 20. März 2023 nicht gesetzeskonform war.