

BVGer A-1186/2022 vom 13. Dezember 2023

Bundesverwaltungsgericht, 2023-12-13, DE

Quelle: https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/bvger_A-1186_2022

FR: TAF A-1186/2022 du 13 décembre 2023

IT: TAF A-1186/2022 del 13 dicembre 2023

Regeste

Hochspannungsleitungen

Erwägungen

E. 1.1

Gegen Verfügungen der Vorinstanz kann beim Bundesverwaltungsgericht Beschwerde geführt werden (vgl. Art. 23 i.V.m. Art. 16 Abs. 2 Bst. b des Bundesgesetzes betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen vom 24. Juni 1902 [EleG, SR 734.0]). Nachdem die vorinstanzliche Plangenehmigung eine Verfügung im Sinne von Art. 5 VwVG darstellt, ist das Bundesverwaltungsgericht zur Behandlung der Beschwerde zuständig.

E. 1.2

Das Verfahren vor dem Bundesverwaltungsgericht richtet sich nach dem VwVG, soweit das VGG nichts anderes bestimmt (Art. 37 VGG).

E. 1.3.1

Zur Beschwerde ist nach Art. 48 Abs. 1 VwVG berechtigt, wer vor der Vorinstanz am Verfahren teilgenommen hat (Bst. a [formelle Beschwer]; Art. 16f Abs. 1 Satz 2 EleG), durch die angefochtene Verfügung besonders berührt ist (Bst. b [materielle Beschwer]) und ein schutzwürdiges Interesse (Bst. c) an deren Aufhebung oder Änderung hat. Diese Regelung ist in erster Linie auf Privatpersonen zugeschnitten, doch kann sich auch das Gemeinwesen darauf stützen, falls es durch einen angefochtenen Entscheid gleich oder ähnlich wie eine Privatperson (z.B. als Grundeigentümer) betroffen ist oder aber in spezifischer Weise in der Wahrnehmung einer hoheitlichen Aufgabe betroffen wird und nicht nur das Interesse an der richtigen Rechtsanwendung geltend macht. Allerdings sind Gemeinwesen nur restriktiv zur Beschwerdeführung zur Durchsetzung hoheitlicher Anliegen zuzulassen; hierfür wird eine erhebliche Betroffenheit in wichtigen öffentlichen Interessen vorausgesetzt (BGE 141 II 161 E. 2.1; Urteil des Bundesgerichts [BGer] 1C_30/2018 vom 11. Mai 2018 E. 3.2). Im Bereich des Umweltschutzrechts wird die Beschwerdebefugnis von Gemeinwesen gegen drohende Immissionen, die einen Grossteil der Einwohner unmittelbar betreffen können, bejaht (Urteil 1C_30/2018 E. 3.3 mit Verweis auf BGE 131 II 753 E. 4.3.3; zum Ganzen Urteil des Bundesverwaltungsgerichts [BVGer] A-428/2021 vom 17. Juli 2023 E. 1.3.1).

E. 1.3.2

Die Beschwerdeführerin ist als Eigentümerin des Grundstücks Nr. 2700 im Grundbuch von Leukerbad eingetragen. Dieses wird von der Gemmileitung überspannt. Damit ist die Beschwerdeführerin vom Ausführungsprojekt wie eine Privatperson betroffen. Zudem

wehrt sie sich im Interesse ihrer Bevölkerung gegen die von der Gemmileitung ausgehenden elektromagnetischen Strahlungen und Lärmemissionen, die gemäss dem Ortsplan einen Grossteil des Siedlungsgebiets betreffen. Ihre Beschwerde-legitimation ist unter diesen Aspekten zu bejahen.

E. 1.4

Des Weiteren ist der Streitgegenstand zu bestimmen.

E. 1.4.1

In Plangenehmigungsverfahren kann, wer nach den Vorschriften des VwVG Partei ist, während der Auflagefrist bei der Genehmigungsbehörde Einsprache erheben (vgl. Art. 16f Abs. 1 Satz 1 EleG). Im Einspracheverfahren sind sämtliche Begehren bzw. Einwände, die während der Auflagefrist erhoben werden können, zumindest sinngemäss anzubringen (vgl. BGE 133 II 30 E. 2.2; BVGE 2016/13 E. 1.3.4; Urteile BVGer A-327/2021 vom 14. Juli 2022 E. 1.2.1 und A-3484/2018 vom 7. September 2021 E. 5.2.2). Damit soll gewährleistet werden, dass im Interesse der Konzentration des Entscheidverfahrens alle Einwände gesamthaft geprüft und in den Plangenehmigungsentscheid einfliessen können (vgl. Botschaft des Bundesrates vom 25. Februar 1998 zu einem Bundesgesetz über die Koordination und Vereinfachung der Plangenehmigungsverfahren, BBl 1998 2591, 2620 und 2634). Mit der Beschwerde ans Bundesverwaltungsgericht können demnach nur diejenigen Rügen bzw. konkreten tatsächlichen oder rechtlichen Einwände vorgebracht werden, die bereits während der Auflagefrist erhoben wurden und damit Gegenstand des Einspracheverfahrens bildeten. Im Beschwerdeverfahren können diese nicht mehr nachgetragen werden (vgl. BGE 133 II 30 E. 2.2; Urteil des Bundesgerichts [BGer] 1E.18/1999 vom 25. April 2001 E. 3; Urteile BVGer A-594/2009 vom 10. November 2009 E. 1.4.3 und A-6362/2008 vom 8. September 2009 E. 1.4; Ivo Hartmann, Das Rügeprinzip in den Beschwerdeverfahren vor dem Bundesverwaltungsgericht, in: «Justice - Justiz - Giustizia» 2023/1, Rz. 10 und 57; explizit betreffend Starkstromanlagen Kathrin Dietrich, in: Kratz et al. [Hrsg.], Kommentar zum Energierecht, Band I, 2016 [nachfolgend: ER-Kommentar], Rz. 11 zu Art. 16f EleG). Zusätzliche Vorbringen im Beschwerdeverfahren sind nur dann zulässig, sofern sie in einem engen sachlichen Zusammenhang mit der bereits im erstinstanzlichen Verfahren gerügten Problematik stehen (Urteil BVGer A-6362/2008 vom 8. September 2009 E. 1.4 und 1.4.1; Hartmann, a.a.O., Rz. 60;).

E. 1.4.2

Die Beschwerdeführerin verlangte in ihrer Einsprache sinngemäss die Nichtrealisierung des Ausführungsprojekts und stattdessen die (Erd-)Verlegung der Leitung zwischen den Masten Nrn. 31 - 45. Sie begründete dies im Wesentlichen mit gesundheitlichen Bedenken (Strahlungen) hinsichtlich den Einwohnern und Touristen, mit den negativen Auswirkungen auf die Gemeinde als Kur- und Tourismusort sowie mit dem Schutz der einheimischen Flora und Fauna, insbesondere des Bartgeiers. Die Beschwerdeführerin fixierte damit den Streitgegenstand auf die Frage, ob die Gemmileitung in der projektierten Form realisiert werden darf oder ob deren (Erd-)Verlegung ausserhalb der bestehenden Leitung geprüft werden muss. Dabei engte die Beschwerdeführerin den Streitgegenstand vor Bundesverwaltungsgericht weiter ein, indem sie die angebehrte Massnahme nur noch zwischen den Masten Nrn. 35 - 39 verlangt.

E. 1.4.3

In diesem Sinne ist fraglich, ob die erstmals vor Bundesverwaltungsgericht aufgeworfene Frage bezüglich des Bestands der notwendigen Durchleitungsdienstbarkeit auf ihrem Grundstück zulässig ist. Einerseits wurde im aufgelegten technischen Bericht auf die vorhandenen Dienstbarkeiten hingewiesen. Die Beschwerdeführerin hätte deshalb diesen Einwand innerhalb der Auflagefrist vorbringen können. Andererseits steht die Thematik nicht in einem engen sachlichen Zusammenhang mit dem von ihr fixierten Streitgegenstand, zumal dieser die Rechtmässigkeit der geänderten Gemmleitung im Hinblick auf ihre Auswirkungen auf Raum und Umwelt betrifft, und nicht die davon betroffenen privaten Rechte. Die Frage kann jedoch offen bleiben, nachdem die Beschwerde in diesem Punkt ohnehin abzuweisen wäre. Die restlichen Rügen zielen auf eine Verhinderung des Projekts am bestehenden Ort bzw. auf die (Erd-)Verlegung der Leitung ab und sind insofern zu hören.

E. 1.5

Alsdann stellt die Beschwerdegegnerin die Zulässigkeit des Beschwerdeantrags Nr. 2 in Frage.

E. 1.5.1

Die Beschwerdegegnerin macht geltend, der Beschwerdeantrag Nr. 2 sei ungenügend bestimmt. Es gehe daraus nicht klar hervor, was die Beschwerdeführerin verlange. So fordere letztere «nur» die Erstellung eines Sachplans und die Prüfung der «Verlegung der Leitung [...] weiter westlich». Sie ersuche jedoch nicht um die tatsächliche Verlegung der Leitung. Das Begehren sei somit unzulässig. Darüber hinaus fehle es der Beschwerdeführerin an schutzwürdigen Interesse an jenem Begehren. Es sei deshalb darauf nicht einzutreten.

E. 1.5.2

Die Beschwerdeschrift hat die Begehren zu enthalten (vgl. Art. 52 Abs. 1 VwVG). Diese haben die nötige Klarheit aufzuweisen (vgl. Art. 52 Abs. 2 VwVG). Sie sollten grundsätzlich so präzise formuliert sein, dass sie bei Gutheissung der Beschwerde zum Dispositiv erhoben werden könnten und somit vollstreckbar wären. Die Anforderungen an die Formulierung eines Begehrens sind im Allgemeinen nicht sehr hoch. Parteibegehren und Anträge sind nach Treu und Glauben auszulegen, insbesondere im Lichte der dazu gegebenen Begründung (statt vieler Urteil BVGer B-671/2020 vom 6. Oktober 2020 E. 1.3 m.w.H).

E. 1.5.3

Nicht jedes Gelände eignet sich für eine Verkabelung und nicht in jedem Gebiet ist eine Freileitung die beste Lösung. Je nach Beschaffenheit, bestehender Nutzung oder angestrebtem Schutzziel muss ein Korridor für eine verkabelte Übertragungsleitung oder für eine Freileitung gesucht werden. Es ist aus praktischen Gründen daher geboten, den Entscheid zur Übertragungstechnologie frühzeitig mit der Ausscheidung des Korridors zu treffen. Die dem Entscheid zugrundeliegende Interessenabwägung muss somit vor der Korridorfestsetzung erfolgen. Die Bewertung der einzelnen Korridorvarianten wird deshalb im Sachplanverfahren vorgenommen (Cornelia Gogel, Exkurs: Kabel oder Freileitung? Praxisübersicht und Lösungsinstrument, in: ER-Kommentar, a.a.O., S. 841, Rz. 60). Vor diesem Hintergrund ist nicht ersichtlich, weshalb der Beschwerdeantrag Nr. 2 unzulässig sein sollte. Es versteht sich von selbst, dass eine Verlegung der Leitung nicht direkt «weiter westlich» angeordnet werden kann, ohne dass zuvor eine eingehende Prüfung in einem

Sachplanverfahren durchgeführt wurde. Insofern ist es sachgerecht, dass die Beschwerdeführerin als ersten Schritt die Möglichkeit einer Verlegung der Leitung abgeklärt haben möchte. Daran hat sie ein schützenswertes Interesse, könnte doch ihr Grundstück und ihre Bevölkerung bei einem für sie positiven Ausgang der Prüfung von den Auswirkungen der bestehenden Gemmileitung entlastet werden.

E. 1.6

Im Übrigen geben die weiteren Beschwerdevoraussetzungen (Art. 50 Abs. 1 und Art. 52 Abs. 1 VwVG) keinen Anlass zu Bemerkungen. Demnach ist - unter Vorbehalt der erwähnten Einschränkung - auf die Beschwerde einzutreten.

E. 2

Das Bundesverwaltungsgericht überprüft die angefochtene Verfügung auf Rechtsverletzungen - einschliesslich unrichtiger oder unvollständiger Feststellung des rechtserheblichen Sachverhalts und Rechtsfehler bei der Ausübung des Ermessens - sowie auf Angemessenheit hin (Art. 49 VwVG). Es braucht sich nicht mit jeder tatbestandlichen Behauptung und jedem rechtlichen Einwand auseinanderzusetzen; es kann sich auf die für den Entscheid wesentlichen Gesichtspunkte beschränken (statt vieler BGE 133 I 270 E. 3.1). Bei der Angemessenheitsprüfung auferlegt sich das Bundesverwaltungsgericht eine gewisse Zurückhaltung und greift nicht ohne Not in den Beurteilungsspielraum der rechtsanwendenden Behörde ein, wenn diese den örtlichen und technischen Verhältnissen nähersteht als die Beschwerdeinstanz. Dies ist namentlich dann der Fall, wenn die zu überprüfende Verfügung die Beurteilung von Fachfragen durch die sachkundige Vorinstanz voraussetzt und deren Entscheid mit Amtsberichten bzw. Stellungnahmen von Fachstellen des Bundes übereinstimmt. In solchen Fällen weicht das Bundesverwaltungsgericht nicht ohne zwingenden Grund von der Auffassung der Vorinstanz ab. Voraussetzung dafür ist, dass keine Anhaltspunkte für eine unrichtige oder unvollständige Feststellung des Sachverhalts bestehen, die Vorinstanz alle für den Entscheid wesentlichen Gesichtspunkte prüfte, sich von sachgerechten Erwägungen leiten liess und ihre Abklärungen sorgfältig und umfassend vornahm. Was insbesondere Amtsberichte und Stellungnahmen von Fachstellen des Bundes betrifft, so überprüft das Bundesverwaltungsgericht diese nur dann inhaltlich und weicht bei der Prüfung naturwissenschaftlicher und technischer Fragen nur dann davon ab, wenn stichhaltige Gründe, etwa offensichtliche Mängel oder innere Widersprüche, dafür vorliegen (BGE 139 II 185 E. 9.3; Urteil BGer 1E.1/2006 vom 12. April 2006 E. 5; statt vieler Urteil BVGer A-5018/2021 vom 18. September 2023 E. 7.8.3).

E. 3

Die Beschwerdeführerin rügt in formeller Hinsicht die Verletzung von Art. 32 Abs. 1 VwVG (Prüfung der Parteivorbringen).

E. 3.1

Zur Begründung führt die Beschwerdeführerin aus, sie habe in ihrer Einsprache verschiedene Gründe vorgebracht, die grösstenteils von der Vorinstanz unbeachtet geblieben seien. Insbesondere habe sie dargelegt, dass die Lebensdauer von Hochspannungsleitungen rund 60 Jahre betrage. Die Gemmileitung sei demnach im Jahr 2025 zu ersetzen. Es sei nicht nachvollziehbar, weshalb kurz davor noch eine Spannungserhöhung vorgenommen werde. In der Plangenehmigungsverfügung finde sich keine Begründung dazu. Ausserdem habe sie geltend gemacht, der Ausbau der Gemmileitung auf 380 kV führe dazu, dass letztere Bestandteil des europäischen

Verbundnetzes werde. Infolgedessen werde die Gemmileitung in Zukunft vorwiegend dem europäischen Energietransit und nur in geringem Masse der schweizerischen Versorgungssicherheit dienen. Die Vorinstanz weise zwar darauf hin, dass sich die Beschwerdegegnerin für eine sichere Stromversorgung der Schweiz einzusetzen habe. Inwiefern die Spannungserhöhung tatsächlich dem schweizerischen und nicht vorwiegend dem europäischen Strommarkt zu Gute kommen solle, werde in der Plangenehmigung nicht weiter ausgeführt. Zusätzlich habe sie bemerkt, dass die Hochspannungsleitung Romanel-Chippis-Airolo, die eine Betriebsspannung von 380 kV erreiche, die Erhöhung der Betriebsspannung bei der Gemmileitung erübrigen würde. Dieses Argument sei in der Plangenehmigung ebenfalls nicht behandelt worden. Schliesslich habe sie die Prüfung von Alternativlösungen beantragt. Namentlich eine Trasseeführung weiter westlich, die durch weniger touristisch genutzte Landschaftsteile führe, oder die teilweise Erdverlegung der Leitung. Hierzu habe die Vorinstanz lapidar festgehalten, es seien keine Gründe ersichtlich, wonach die Beschwerdegegnerin verpflichtet werden könne, die bestehenden Leitungen zu verlegen oder zu verkabeln. Die Tatsache, dass die Leitungsführung auf dem Gemeindegebiet zumindest teilweise durch touristisch genutzte Flächen verlaufe, sei in der angefochtenen Verfügung unberücksichtigt geblieben. Die Vorinstanz weist den Vorwurf der Gehörsverletzung zurück.

E. 3.2

Verfügungen sind zu begründen (vgl. Art. 35 Abs. 1 VwVG). Die Begründungspflicht ist Bestandteil des verfassungsmässigen Anspruchs auf rechtliches Gehör im Sinne von Art. 29 Abs. 2 BV (statt vieler BGE 142 II 324 E. 3.6). Welchen Anforderungen eine Begründung hinsichtlich Dichte und Qualität zu genügen hat, ist im Einzelfall anhand der konkreten Umstände und der Interessen der Betroffenen zu bestimmen. Die Vorinstanz hat sich jedenfalls insgesamt mit den verschiedenen rechtlich relevanten Gesichtspunkten auseinanderzusetzen und darzutun, aus welchen Gründen sie den Vorbringen einer Partei folgt oder diese ablehnt. Die Begründung muss - im Sinne einer Minimalanforderung - so abgefasst sein, dass sich der Betroffene über deren Tragweite Rechenschaft geben und die Verfügung sachgerecht anfechten kann (statt vieler Urteil BVGer A-486/2021 vom 17. Juli 2023 E. 3.2.1). Dabei muss sie sich - wie das Bundesverwaltungsgericht - nicht mit jeder tatbeständlichen Behauptung und jedem rechtlichen Einwand auseinandersetzen (vgl. oben E. 2). Verlangt wird vielmehr die Auseinandersetzung mit den Hauptargumenten. Wenn sich die Vorinstanz dagegen nicht ausdrücklich zu beiläufig vorgebrachten Einwände äusserte, ist davon auszugehen, dass sie die betreffende Rüge stillschweigend verwarf (Moser, et al., Prozessieren vor dem Bundesverwaltungsgericht, 3. Aufl. 2022, S. 219 Rz. 3.106).

E. 3.3

Vorab ist festzuhalten, dass die Vorinstanz insgesamt 359 Einsprachen beurteilen musste. Wie die Beschwerdegegnerin zu Recht bemerkt, kann von der Vorinstanz aus prozessökonomischen Gründen nicht gefordert werden, auf jedes Detail der einzelnen Einsprachen einzugehen.

E. 3.3.1

Die Beschwerdeführerin stellte in ihrer Stellungnahme vom 11. Juli 2017 die Zulässigkeit der Spannungserhöhung aufgrund des Alters der Gemmileitung in Frage und verlangte die Prüfung alternativer Lösungen in der Form einer Verlegung des Standorts oder einer

Erdverkabelung. In Erwägung B. 3.2 ff. der Plangenehmigung erklärte die Vorinstanz sinngemäss mit Verweis auf die Besitzstandsgarantie, dass die Spannungserhöhung bei der bestehenden Leitung durchgeführt werden darf. Weiter legte sie in Ziffer B.5.3 ausführlich dar, weshalb der Standort der Gemmileitung nicht verlegt bzw. diese nicht verkabelt werden kann. Daraus konnte die Beschwerdeführerin hinreichend schliessen, dass aus Sicht der Vorinstanz weder das Alter noch allfällige Beeinträchtigungen des lokalen Tourismus dem Ausführungsprojekt entgegengehalten werden können. Die Beschwerdeführerin konnte diese Begründung ohne Weiteres anfechten. Eine Gehörsverletzung liegt in diesem Punkt nicht vor.

E. 3.3.2

Was die Spannungserhöhung auf 380 kV zur Stromversorgungssicherheit der Schweiz anbelangt, so verwies die Vorinstanz in Ziffer II./B.2 der Plangenehmigung auf die Beschwerdegegnerin. Diese hatte im Vorverfahren die hohe Bedeutung der Gemmileitung für die Versorgungssicherheit der Schweiz, insbesondere des Mittellands, unterstrichen. Mit ihren Ausführungen gab die Vorinstanz zu verstehen, dass sie sich der Ansicht der Beschwerdegegnerin bezüglich des Hauptnutzens der Gemmileitung anschloss. Damit tat sie implizit kund, dass deren Zweck nicht hauptsächlich im europäischen Stromtransit liegt und diese trotz des Ausbaus der Leitung «Romanel-Chippis-Airolo» der Versorgungssicherheit der Schweiz dienen wird. Die Beschwerdeführerin konnte diesen Punkt vor Bundesverwaltungsgericht in Frage stellen und darlegen, weshalb dem ihrer Meinung nach nicht so ist. Eine Gehörsverletzung ist nicht erkennbar.

E. 3.4

Im Ergebnis erweist sich der Vorwurf der Gehörsverletzung als unbegründet.

E. 4

Materiell beanstandet die Beschwerdeführerin als erstes eine Verletzung von Art. 676 Abs. 2 i.V.m. Art. 732 Abs. 1 ZGB (fehlender öffentlich beurkundeter Grunddienstbarkeitsvertrag).

E. 4.1

Hierzu führt die Beschwerdeführerin aus, im Grundbuch seien keine Durchleitungsrechte zulasten ihrer Parzelle Nr. 2700 eingetragen. Ebenso wenig sei in den Akten ein entsprechender Dienstbarkeitsvertrag vorhanden.

E. 4.2

Die Beschwerdegegnerin bestreitet dies und legt einen Dienstbarkeitsvertrag ins Recht. Ausserdem sei ein Eintrag im Grundbuch weder für die Entstehung noch für den Bestand dieses Durchleitungsrechts erforderlich.

E. 4.3

In ihrer Replik macht die Beschwerdeführerin darauf aufmerksam, dass seit dem 1. Januar 2012 ein öffentlich beurkundeter Dienstbarkeitsvertrag zur Errichtung einer Grunddienstbarkeit vorausgesetzt werde. Die von der Beschwerdegegnerin eingereichten Unterlagen erfüllten diese Voraussetzungen nicht, obwohl sie ein nach dem 1. Januar 2012 liegendes Datum aufwiesen. Damit ergäben sich die notwendigen Durchleitungsrechte hinsichtlich der Parzelle Nr. 2700 weder aus dem Grundbuch, noch existierten diesbezüglich gültige Verpflichtungsgeschäfte.

E. 4.4

Leitungen zur Versorgung und Entsorgung, die sich ausserhalb des Grundstücks befinden, dem sie dienen, gehören, wo es nicht anders geordnet ist, dem Eigentümer des Werks und zum Werk, von dem sie ausgehen oder dem sie zugeführt werden (Art. 676 Abs. 1 ZGB). Soweit nicht das Nachbarrecht Anwendung findet, erfolgt die dingliche Belastung der fremden Grundstücke mit solchen Leitungen durch die Errichtung einer Dienstbarkeit (Art. 676 Abs. 2 ZGB). Die Dienstbarkeit entsteht mit der Erstellung der Leitung, wenn diese äusserlich wahrnehmbar ist. Andernfalls entsteht sie mit der Eintragung in das Grundbuch (Art. 676 Abs. 3 ZGB). Das Rechtsgeschäft über die Errichtung einer Grunddienstbarkeit bedarf seit dem 1. Januar 2012 zu seiner Gültigkeit der öffentlichen Beurkundung (Art. 732 Abs. 1 ZGB; AS 2011 4637). Art. 732 Abs. 1 ZGB gilt auch für die Errichtung von Leitungsdienstbarkeiten (Ruth Arnet, Neuerungen bei den Dienstbarkeiten, in: Revision des Sachenrechts - ein erster Überblick für Eilige, 2012, S. 7, 9). In übergangsrechtlicher Hinsicht ist für das Formerfordernis auf den Zeitpunkt des Abschlusses des Dienstbarkeitsvertrags abzustellen (vgl. Art. 50 SchlT ZGB; Arnet, a.a.O., S. 11). Die Plangenehmigungsbehörde hat im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens abzuklären, ob die für den Bau der Anlage notwendigen Dienstbarkeiten eingeräumt worden sind (vgl. Urteil BVGer A-3762/2010 vom 25. Januar 2012 E. 18.4.6).

E. 4.5.1

Die Beschwerdegegnerin reichte zur Untermauerung ihrer Vorbringen drei Verträge ein.

E. 4.5.1.1

Der erste ist ein die Gemmleitung betreffender «Durchleitungsvertrag», geschlossen am 16. Juni 1964 zwischen den Bernischen Kraftwerken AG und Herrn (...). Der Vertrag bezog sich, soweit erkennbar, auf drei Grundstücke in Leukerbad (Grundbuch Bl. Nrn. 2992, 291 und 4490). Darin räumte der Grundeigentümer in Ziffer 1 für sich und seine Nachbesitzer den Werken und deren Rechtsnachfolgern das Recht ein, eine Hochspannungsleitung auf Gittermasten für die Dauer der Existenz und nach den einschlägigen Vorschriften durch seine Grundstücke zu ziehen und zu betreiben. Zu diesem Zweck sind die Werke namentlich berechtigt, die notwendigen Tragwerke mit zugehörigen Erdungen auf sein Grundeigentum zu stellen. Sollte die Leitung länger als 50 Jahre bestehen bleiben, vom 1. Juli 1964 an gerechnet, so müsse für die Folgezeit die festgesetzte Entschädigung (Fr. 1'000.--) neu bestimmt und bezahlt werden. Die Länge der Leitung über die besagten Grundstücke betrug 85 m. Es ist mangels Bestreitung davon auszugehen, dass die Beschwerdegegnerin und die Beschwerdeführerin die Rechtsnachfolgerinnen der Vertragsparteien sind und das heutige, kleinere Grundstück GB Nr. 2700 aus den oben Genannten hervorgegangen ist. Insbesondere nachdem die Beschwerdeführerin nach der Vorlage des Vertrags lediglich geltend machte, dieser sei aufgrund mangelnder öffentlicher Beurkundung nicht gültig.

E. 4.5.1.2

Der zweite Vertrag ist ein zwischen der Beschwerdeführerin und der Beschwerdegegnerin am 12. Februar 2013 geschlossener Dienstbarkeitsvertrag betreffend das Recht zur Durchleitung von Daten Dritter auf der bestehenden elektrischen Freileitung (Hochspannungsleitung) zulasten des Grundstücks GB Nr. 2700 gegen eine Entschädigung von Fr. 112.80.

E. 4.5.1.3

Der dritte Vertrag betrifft die «Entschädigung Dienstbarkeit für elektrische Leitung» und wurde ebenfalls am 12. Februar 2013 geschlossen. Darin wurde einerseits die Entschädigung für die «Datendurchleitung» auf die besagten Fr. 112.80 (47 m à Fr. 2.40) sowie jene für die «Überleitung bis 400 kV / bis 20 m Leitungsbreite» auf Fr. 455.90 festgesetzt (47 m à Fr. 9.70). Dieser Vertrag ist vor dem Hintergrund der abzulaufenden 50 Jahre zu sehen (vgl. oben E. 4.5.1.1), was eine Neufestlegung der Entschädigung aus dem Durchleitungsvertrag notwendig machte.

E. 4.5.2

Vorliegend ist einzig der Durchleitungsvertrag vom 16. Juni 1964 von Bedeutung, da mit diesem die relevante Grunddienstbarkeit, die den Bau der Gemmileitung auf dem Grundstück GB Nr. 2700 erst ermöglichte, im Sinne von Art. 732 Abs. 1 ZGB errichtet wurde. Demgegenüber regeln die beiden anderen Verträge lediglich die für diesen Fall irrelevante Datenübertragung bzw. die Neufestlegung der Entschädigung. Ob diese einer öffentlichen Beurkundung bedurften, spielt demnach keine Rolle. Letzteres kann jedoch für den Durchleitungsvertrag klar verneint werden. Die Beschwerdeführerin lässt Art. 50 SchlT ZGB ausser Acht, nach welchem für das Formerfordernis auf den Zeitpunkt des Abschlusses des Dienstbarkeitsvertrags abzustellen ist. Vor der Revision des Art. 732 ZGB bedurfte der Vertrag über die Errichtung einer Grunddienstbarkeit zu seiner Gültigkeit lediglich der schriftlichen Form (vgl. aArt. 732 ZGB). Diese ist gegeben. Ausserdem ist ein Grundbucheintrag bei bereits errichteten Leitungen nach wie vor nicht erforderlich (vgl. oben E. 4.4).

E. 4.6

Im Ergebnis liegt keine Verletzung von Art. 676 Abs. 2 i.V.m. Art. 732 Abs. 1 ZGB vor.

E. 5

Anschliessend rügt die Beschwerdeführerin eine Verletzung von Art. 20 Abs. 1 des Stromversorgungsgesetzes vom 23. März 2007 (StromVG, SR 734.7; kein Beitrag zur Stromversorgungssicherheit der Schweiz).

E. 5.1

Dazu führt die Beschwerdeführerin aus, die Beschwerdegegnerin habe an der Einspracheverhandlung vom 16. Januar 2019 in Leuk erklärt, die Gemmileitung diene auch dem internationalen Energietransit. Folglich gehe es bei der Spannungserhöhung auf 380 kV zumindest mehrheitlich darum, den europäischen Energietransit voranzutreiben und nur in geringem Masse um die Versorgungssicherheit der Schweiz. Es werde sodann Diverses ausser Acht gelassen, wenn behauptet werde, dass ohne die Anbindung der Übertragungsleitungen im Wallis an das 380 kV-Netz nur rund zwei Drittel der Walliser Produktion aus Wasserkraft abtransportiert werden könnten, insbesondere nach der Inbetriebnahme des Pumpspeicherkraftwerks «Nant de Drance». Erstens laufe das Pumpspeicherkraftwerk «Nant de Drance» bereits heute mit 220 kV. Und zweitens sei dieses lediglich für stundenweise Einsätze im Rahmen einer kurzfristigen Sicherung der Stromversorgung in Betrieb. Überdies sei jedes Pumpspeicherkraftwerk faktisch ein Energievernichter, da rund 20 % mehr Strom zum Hochpumpen benötigt werde, als beim Hinunterfliessen wieder zurückgewonnen werden könne. Aus diesem Grund seien Pumpspeicherkraftwerke nicht geeignet, Stromengpässe - mit denen der Leitungsausbau legitimiert werden solle - zu überwinden. Entsprechend bestehe kein Bedarf für die Spannungserhöhung der Gemmileitung auf 380 kV. Insbesondere nachdem mit dem

Netzprojekt Innertkirchen-Ulrichen zeitnah ein weiteres Vorhaben zur Sicherstellung der genügenden Stromzufuhr aus dem Wallis in die Deutschschweiz umgesetzt werde.

E. 5.2

Die Vorinstanz entgegnet, die Beschwerdeführerin begründe nicht substantiiert, inwiefern die Spannungserhöhung der Gemmileitung nicht der Versorgungssicherheit der Schweiz diene. Demgegenüber habe die Beschwerdegegnerin als nationale Netzgesellschaft ihre Leitungsbauvorhaben sorgfältigen, langwierigen und breit abgestützten Planungs- und Validationsprozessen unterworfen. Es sei nicht sachgerecht, wenn die Beschwerdeführerin die Ergebnisse dieser Expertenarbeit ohne stichhaltige Begründung zwecks Durchsetzung eigener Interessen anzweifle. Ferner sei zwar an der besagten Einspracheverhandlung der Bedarf der Spannungserhöhung von anderen Einsprechenden bestritten worden. Jene Vorbringen hätten sich jedoch in unbelegten Behauptungen erschöpft. Weiter missachteten die Ausführungen der Beschwerdeführerin den Sinn und Zweck der Pumpspeicherung. In Zeiten überschüssiger elektrischer Energie könne diese zum Hochpumpen von Wasser in die Speicherseen genutzt werden. So werde die Energie in Lageenergie umgewandelt und in hohen Volumina über längere Zeit gespeichert. Bei erhöhtem Strombedarf werde das Wasser turbinert und damit elektrische Energie zurückgewonnen. Die Speicherseen dienten somit als riesige Stromspeicher. Diese «Batterien» verfügten über einen Wirkungsgrad von über 80%, was angesichts des hohen Speicherpotentials einen guten Wert darstelle. Allerdings seien solche Pumpspeicherkraftwerke nur dann sinnvoll, wenn es möglich sei, die produzierte Energie abzutransportieren. Hierfür diene die vorgesehene Spannungserhöhung unter anderem.

E. 5.3

Ergänzend weist das ESTI darauf hin, das Schweizer Übertragungsnetz sei mit 41 grenzüberschreitenden Leitungen eng mit dem europäischen Verbundnetz verknüpft. Gerade in den Wintermonaten steige der Energiebedarf. Jedoch könne die Stromproduktion im Inland diesen Mehrbedarf an Strom nicht decken. Deshalb sei die Schweiz während des Winters auf Importe angewiesen. Eine Erhöhung der Betriebsspannung habe daher eine Erhöhung der Importkapazität zur Folge, was die schweizerische Versorgungssicherheit stärke. Schliesslich gehe die Bedeutung der Gemmileitung für die schweizerische Versorgungssicherheit aus den vergangenen Entwicklungen im Hinblick auf die damals drohende Strommangellage im Winter 2022/2023 hervor (vgl. dazu unten E. 5.5.3). Die Beschwerdegegnerin pflichtet den Ausführungen der Vorinstanz und des ESTI bei.

E. 5.4

Die Netzgesellschaft sorgt dauernd für einen diskriminierungsfreien, zuverlässigen und leistungsfähigen Betrieb des Übertragungsnetzes als wesentliche Grundlage für die sichere Versorgung der Schweiz. Sie legt die grenzüberschreitenden Übertragungskapazitäten in Koordination mit den Netzbetreibern der Nachbarländer fest (Art. 20 Abs. 1 StromVG). Diese Aufgaben des Übertragungsnetzbetreibers zeigen gleichzeitig die doppelte Bedeutung des Übertragungsnetzes auf: Einerseits stellt das Übertragungsnetz eine wesentliche Grundlage für eine sichere Versorgung der Schweiz dar, andererseits ist es eine wichtige Voraussetzung für die Einbindung des schweizerischen in den europäischen Elektrizitätsmarkt (Frederik Kreuzer, in: ER-Kommentar, a.a.O., Rz. 6 zu Art. 20 StromVG). Die Netzgesellschaft hat die Verantwortung für die Planung und Kontrolle des gesamten Übertragungsnetzes (Art. 20 Abs. 2 Bst. a Satz 2 StromVG).

E. 5.5.1

Anlässlich der Einspracheverhandlung vom 16. Januar 2019 in Leuk gab der Vertreter der Beschwerdegegnerin im Wesentlichen zu Protokoll, dass die Spannungserhöhung der Gemmileitung der Versorgungssicherheit des Mittellandes dient. Auf Nachfrage hin ergänzte er, «dass die Spannungsebene 380 kV neben der Sicherstellung der Versorgungssicherheit in der Schweiz natürlich auch für den internationalen Stromtransit benötigt werde. Letztlich werde für die Sicherstellung der Versorgung auch ausländischer Strom benötigt.». Inwiefern daraus abgeleitet werden kann, dass es bei der Erhöhung der Spannungsebene der Gemmileitung auf 380 kV zumindest mehrheitlich darum geht, den europäischen Stromtransit voranzutreiben, ist nicht nachvollziehbar. Die diesbezügliche Behauptung der Beschwerdeführerin ist aktenwidrig.

E. 5.5.2

Weiter hat die Beschwerdegegnerin im Rahmen des «Berichts zum Strategischen Netz 2025» auf Grundlage verschiedener Quellen zukünftige Strommarktentwicklungen bis zum Jahr 2035 in der Schweiz und Europa analysiert und mit internen und externen Fachleuten diskutiert. Fokus der Analyse war die Erarbeitung eines aus Versorgungssicherheit und volkswirtschaftlichem Nutzen optimalen Netzes für 2025 unter Einbezug der neuen Netzanschlussprojekte für Kraftwerke und Verteilnetze (vgl. Swissgrid, Bericht zum Strategischen Netz 2025 vom 19. Februar 2015 [nachfolgend: Bericht Swissgrid], S. 17; abrufbar unter Netzprojekte > Netz der Zukunft > Strategisches Netz > Technischer Bericht zum Strategischen Netz 2025.pdf). Ihre Untersuchungen zur Gemmileitung ergaben zwar, dass deren Spannungserhöhung einen europäischen energiewirtschaftlichen Nutzen von 14 Mio. CHF ergibt, der höher ist als der korrespondierende energiewirtschaftliche Nutzen in der Schweiz (vgl. Bericht Swissgrid, S. 153). Aus Sicht von Art. 20 Abs. 1 StromVG steht indes nicht der monetäre Nutzen einer Leitung im Vordergrund, sondern deren Beitrag zur nationalen Stromversorgungssicherheit als Bestandteil des international verbundenen Übertragungsnetzes. Dieser ist gemäss den fachkundigen Untersuchungen der Beschwerdegegnerin ausgewiesen. So wird der Beitrag des Projekts zur Erhöhung der Netzsicherheit insgesamt als «sehr hoch» bewertet. Dabei wird die neutral bis leicht negative wirtschaftliche Bewertung durch die hohe Bedeutung des Projektes für die Versorgungssicherheit der Schweiz überkompensiert. Die Netzoptimierung durch Spannungsumstellung ermöglicht eine höhere Leistungsübertragung im Wallis. Zudem wird eine durchgehende 380-kV-Verbindung zwischen Bickigen (BE) und Chamoson (VS) ermöglicht, die notwendig ist, um die geplante Wasserkraftproduktion aus dem Wallis abzuführen. Durch das Projekt können zudem strukturelle Engpässe am Transformator Bickigen behoben werden (vgl. Bericht Swissgrid, S. 153 ff.). Die oberflächlich gehaltenen Ausführungen der Beschwerdeführerin zu den Pumpspeicherkraftwerken sind - insbesondere mit Blick auf die überzeugenden Entgegnungen der Vorinstanz und des ESTI - nicht geeignet, das Ergebnis der Analyse der Beschwerdegegnerin in Zweifel zu ziehen.

E. 5.5.3

Der Beweis für die Wichtigkeit der Spannungserhöhung der Gemmileitung für die Stromversorgungssicherheit der Schweiz zeigte sodann exemplarisch die Verordnung über die Erhöhung der Betriebsspannung im elektrischen Übertragungsnetz vom 30. September 2022 (nachfolgend: Notverordnung, SR 531.63), die bis zum 30. April 2023 befristet war (vgl. Art. 7 Abs. 2 Notverordnung). Die Verordnung sollte angesichts der damals unmittelbar drohenden schweren Strommangellage die Erhöhung der Betriebsspannung im

elektrischen Übertragungsnetz ermöglichen (Art. 1 Notverordnung). Zu diesem Zweck war ausdrücklich zur notwendigen Entschärfung eines erheblichen Engpasses im Übertragungsnetz die Erhöhung der Betriebsspannung von 220 kV auf 380 kV auf der Hochspannungsleitung Bickigen-Chippis vorgesehen (vgl. Art. 2 Bst. a Notverordnung). Die Beschwerdeführerin behauptet vor diesem Hintergrund zu Recht nicht, dass diese Notmassnahme im Wesentlichen dem europäischen Stromtransit diene.

E. 5.6

Soweit es sich überhaupt um eine justiziable Bestimmung handelt, kann zusammengefasst kein Verstoß gegen Art. 20 Abs. 1 StromVG festgestellt werden.

E. 6

Als nächstes rügt die Beschwerdeführerin eine Verletzung von Art. 63 der Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt vom 23. November 1994 (VIL, SR 748.131.1; fehlende luftfahrtrechtliche Bewilligung).

E. 6.1

Zu diesem Punkt führt die Beschwerdeführerin aus, mit dem Ausführungsprojekt würden diverse Masten der Gemmleitung erhöht. Die Vorinstanz habe dargelegt, das BAZL habe dem Projekt mittels Stellungnahme vom 25. Mai 2016 zugestimmt. Dabei handle es sich allerdings nicht um eine Bewilligung im Sinne von Art. 63 Bst. a VIL. Eine solche finde sich nicht in den Akten. Weil aufgrund der Aktenlage nicht festgestellt werden könne, ob durch die Erhöhung der Masten die bewilligungspflichtige Höhe von 60 m erreicht werde oder nicht, sei nicht geklärt, ob das Bauvorhaben der Bewilligungspflicht des BAZL unterliege.

E. 6.2

Die Vorinstanz, das BAZL und die Beschwerdegegnerin verweisen auf die Bestimmungen des Plangenehmigungsverfahrens. Die luftfahrtrechtliche Bewilligung nach Art. 63 VIL, so das BAZL, sei mittels seiner Stellungnahme in die Plangenehmigungsverfügung eingefügt und sämtliche seiner geforderten Auflagen seien inhaltlich unverändert in Dispositivziffer 5.14 übernommen worden.

E. 6.3.1

Der Eigentümer einer Hochspannungs-Freileitung muss für deren Erstellung oder Änderung eine Bewilligung des BAZL einholen, wenn die Leitung eine Höhe von 60 m und mehr erreicht (Art. 63 Bst. a VIL). Das BAZL entscheidet im Einvernehmen mit dem VBS mit einer Verfügung, ob die Erstellung oder Änderung des Luftfahrthindernisses bewilligt werden kann oder nicht (Art. 65 Abs. 1 Bst. a VIL).

E. 6.3.2

Demgegenüber werden im Plangenehmigungsverfahren sämtliche nach Bundesrecht erforderlichen Bewilligungen durch die zuständige Genehmigungsbehörde erteilt (vgl. Art. 16 Abs. 2 i.V.m. Abs. 3 EleG). Letztere hat jedoch vor ihrem Entscheid die Stellungnahmen der betroffenen Fachbehörden einzuholen (vgl. Art. 62a des Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes vom 21. März 1997 [RVOG, SR 172.010]). Dadurch wird sichergestellt, dass der in der Bundesverwaltung an unterschiedlichen Stellen vorhandene Sachverstand in den Gesamtentscheid einbezogen wird. Die Leitbehörde ist aber nicht an deren Auffassung gebunden und entscheidet selbständig. Das Gesetz

verankert somit das Konzentrationsmodell mit Anhörungspflicht und verzichtet auf ein Zustimmungserfordernis durch die Fachbehörden (Thomas Sägesser, Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetz RVOG vom 21. März 1997, 2. Aufl. 2022, Rz. 3 ff. zu Art. 62a RVOG).

E. 6.4

Nach dem oben Gesagten brauchte die Vorinstanz von vorneherein keine eigentliche Bewilligung vom BAZL für die Genehmigung der Masterhöhungen. Es hatte das BAZL lediglich in dieser Sache anzuhören. Das BAZL gab mit Schreiben vom 25. Mai 2016 seine Stellungnahme zum Projekt ab. Wie gesetzlich vorgesehen, sprach es darin selber keine Bewilligung aus, sondern beantragte die Bewilligung des Projekts unter Vorbehalt diverser Auflagen. Letztere betrafen die Markierungen der Masten und Weitspannleitungen. Die Vorinstanz erachtete die beantragten Auflagen als gesetzeskonform und nahm diese ins Dispositiv der Plangenehmigung auf. Verfahrensrechtlich wurde korrekt vorgegangen. Eine Verletzung von Art. 63 VIL liegt nicht vor.

E. 7

Sodann rügt die Beschwerdeführerin eine Verletzung von Art. 15e Abs. 1 EleG (unzulässiger Verzicht auf ein Sachplanverfahren).

E. 7.1

Die Beschwerdeführerin macht geltend, mit dem Projekt seien bauliche Massnahmen im erheblichen Umfang geplant. So halte das Management Summary der Beschwerdegegnerin fest, dass einschliesslich der notwendigen Mast- und Fundamentverstärkungen Baumassnahmen an 294 der 297 Masten für die Spannungserhöhung und Modernisierung vorgesehen seien. Ohne Modernisierungsmassnahmen treffe die Gemmileitung ein baldiges Lebensende. Mit ersteren werde folglich eine Verlängerung der Lebensdauer der Gemmileitung angestrebt. Diese Annahme werde durch die Gesamtkosten des Erneuerungsprojekts von Fr. 58'000'000.-- verstärkt. Ferner sei unter dem Gesichtspunkt der Lärmimmissionen von einer Neuanlage auszugehen (vgl. dazu unten E. 9.1). Demnach sei das Vorhaben als erheblich raum- und umweltwirksam zu qualifizieren. Es sei deshalb zwingend ein Sachplan zu erstellen.

E. 7.2

Die Vorinstanz bemerkt, das Vorhaben wirke sich nicht erheblich auf Raum und Umwelt aus. Insbesondere ergebe sich aus der Spannungserhöhung und Modernisierung der Anlage auf dem bestehenden Trasse kein Bedarf für weitergehende raumplanerische Massnahmen. Mit der Reduktion der Stromstärke könne vielmehr eine Verbesserung gegenüber der heutigen Situation herbeigeführt werden. Das Vorhaben unterliege deshalb keiner Sachplanpflicht. Im Übrigen könnte ein Neubauprojekt, für welches ein Sachplanverfahren unumgänglich wäre, erst in 15 bis 20 Jahren in Betrieb genommen werden.

E. 7.3

Das ARE ist der Auffassung, die Einleitung eines Sachplanverfahrens werde erst bei einer Gesamterneuerung der Gemmileitung nötig. Mit dem Ausführungsprojekt ginge keine Gesamterneuerung einher. Die Siedlungsentwicklung auf dem Gebiet der Beschwerdeführerin habe dazu geführt, dass die Gemmileitung nunmehr an verschiedenen Bauten und Anlagen vorbeiführe. Diese nachträgliche Bautätigkeit könne die Besitzstandsgarantie der Gemmileitung nicht in Frage stellen.

E. 7.4.1

Die Plangenehmigung für Vorhaben, für die ein Sachplan festgesetzt werden muss, kann erst nach Abschluss des Sachplanverfahrens erteilt werden (Art. 16 Abs. 5 EleG). In einem Sachplan nach dem Raumplanungsgesetz vom 22. Juni 1979 (RPG, SR 700) müssen Vorhaben betreffend eine Leitung mit einer Nennspannung von 220 kV oder höher, die sich erheblich auf Raum und Umwelt auswirken, festgesetzt werden (Art. 15e Abs. 1 EleG). Der Sachplan Übertragungsleitungen (SÜL) hat zum Ziel, Bedarf und Korridorvarianten zu beurteilen, allfällige Konflikte auf übergeordneter Stufe aufzudecken und zu bereinigen, den geeignetsten Korridor für geplante Leitungsbauvorhaben zu bestimmen und durch Koordination das bestehende schweizerische Übertragungsleitungsnetz zu optimieren, bevor Detailprojektierungen getätigt werden (Urteile BVGer A-1275/2011 vom 20. September 2012 E. 6.3 und A-3762/2010 vom 25. Januar 2012 E. 11.6.3). Zugleich wird sichergestellt, dass die nach Raumplanungsrecht gebotene Abstimmung mit der Richt- und Raumplanung der betroffenen Kantone erfolgt (BGE 137 II 58 E. 3.3; Urteil BGer 1C_493/2022 vom 19. September 2023 E. 6).

E. 7.4.2

Art. 15e Abs. 1 EleG wird durch Art. 1a und 1b der Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen vom 2. Februar 2000 (VPeA, SR 734.25) konkretisiert (vgl. Urteile BGer 1C_550/2012 vom 9. Dezember 2014 E. 5.1 und 1C_129/2012 vom 12. November 2012 E. 5.5 zum inhaltlich gleichen Art. 16 Abs. 5 EleG in der Fassung vom 01.06.2012). Mit diesen Bestimmungen soll rasch und effizient über die Notwendigkeit eines Sachplanverfahrens entschieden werden können ("SÜL-Check"). Der Projektant soll in die Lage versetzt werden, anhand einer Checkliste für die wesentlichen Konfliktbereiche summarisch zu prüfen, ob allfällige Konflikte innerhalb des bestehenden Leitungskorridors lösbar erscheinen. Die Regelung will dafür sorgen, dass im Zeitpunkt der Verfahrenseinleitung die Weichen (in Richtung Plangenehmigungs- oder Sachplanverfahren) richtig gestellt werden (vgl. Urteil 1C_129/2012 E. 5.5.2). Ob ein Vorhaben betreffend eine Leitung mit einer Nennspannung von 220 kV oder höher in einem Sachplan festgesetzt werden muss (Sachplanpflicht) prüft das BFE (Art. 1a Abs. 1 Satz 1 VPeA). Es vergleicht die bestehende mit der geplanten Situation, um die Auswirkungen des Vorhabens auf Raum und Umwelt zu prüfen (Art. 1a Abs. 2 VPeA). Stellt es fest, dass das Vorhaben erhebliche Auswirkungen auf Raum und Umwelt hat, prüft es, ob Gründe für eine Ausnahme von der Sachplanpflicht (vgl. dazu Art. 1b VPeA) vorliegen und ob das Sachplanverfahren einzuleiten ist (vgl. Art. 1a Abs. 3 Satz 2 VPeA).

E. 7.4.3

Aus Gründen der Verhältnismässigkeit ist es möglich, auf ein Sachplanverfahren zu verzichten, wenn dieses als unangemessen oder unzumutbar erscheint; dies selbst dann, wenn ein solches Verfahren aufgrund der Kriterien der VPeA grundsätzlich erforderlich wäre (Urteile BGer 1C_487/2012 vom 13. Mai 2013 E. 5.4, 1C_129/2012 E. 5.5.2 und 1C_172/2011 vom 15. November 2011 E. 4.4; Jeannerat/Bühlmann, Praxiskommentar RPG: Richt- und Sachplanung, Interessenabwägung, 2019, Rz. 59 zu Art. 13 RPG).

E. 7.5.1

Das Plangenehmigungsgesuch wurde Ende Juli 2015 eingereicht (vgl. oben Bst. B). Damals waren die Bestimmungen der VPeA in der Fassung vom 1. Dezember 2013 in Kraft. Indes wurden mit den geltenden Art. 1a und 1b VPeA keine neuen materiellen Bestimmungen

geschaffen. Sie bilden neu lediglich den in der Praxis bereits gut etablierten Ablauf für die Prüfung der Sachplanpflicht, der sich auf der Basis der bisherigen Verordnungsbestimmungen herauskristallisiert hatte, in einer neuen Gliederung ab (vgl. Erläuterungen des UVEK zur Teilrevision der Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen, April 2019, S. 2). Folglich kann gestützt auf die aktuelle VPEA geprüft werden, ob die Vorinstanz die Sachplanprüfung korrekt vornahm. Die Gemmileitung wurde bis heute nicht im SÜL festgesetzt (vgl. <https://map.geo.admin.ch/> > Karte: Sachplan Übertragungsleitungen).

E. 7.5.2

Gemäss Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) vom 31. Juli 2015 wird das Ausführungsprojekt nach seiner Fertigstellung auf die meisten Umweltbereiche keine (nennenswerte) Auswirkungen haben (so bei Luftqualität, Grundwasser, Oberflächengewässern, Altlasten, Abfällen und umweltgefährdende Stoffen, umweltgefährdende Organismen, Störfallvorsorge, Katastrophenschutz, Wald, Flora, Fauna, schützenswerten Lebensräumen, Kulturdenkmälern, historischen Verkehrswegen und archäologische Stätten). Das elektrische Feld wird wie bisher eingehalten und das elektromagnetische Feld reduziert sich sogar. Mithin werden die Auswirkungen der Gemmileitung auf die Umwelt in dieser Hinsicht geringer. Bezüglich des Eingriffs in die Landschaft sind als einschneidendste Massnahmen Masterhöhungen bei 30 von insgesamt 297 Masten vorgesehen. Die Erhöhungen um maximal 6 m halten sich bei einer Durchschnittshöhe der Masten von 60 m in Grenzen; eine erhebliche Auswirkung auf die Landschaft liegt im Vergleich zum Bestehenden nicht vor.

E. 7.5.3

Was ins Gewicht fällt, ist die Steigerung der Lärmbelastung an den insgesamt 234 lärmempfindlichen Orten aufgrund der Spannungserhöhung (Koronaschall). Zwar ist positiv zu werten, dass durch lärmreduzierende Massnahmen die Immissionsgrenzwerte überall eingehalten werden können (vgl. in diesem Sinne Urteil 1C_493/2022 E. 7). Auf der anderen Seite werden durch das Ausführungsprojekt die Planungswerte erstmals an vielen Orten, insbesondere in der Nacht, überschritten. Mithin wird die Gemmileitung generell lärmiger. Dies erschwert die Ausscheidung neuer (vgl. Art. 24 Abs. 1 USG) oder die Bebauung bestehender, noch nicht erschlossener Bauzonen entlang der Gemmileitung (vgl. Art. 24 Abs. 2 USG; vgl. dazu unten E. 9.4.2.4), zumal dafür grundsätzlich die Einhaltung der Planungswerte vorausgesetzt wird. Nachdem Art. 24 USG den notwendigen Schutz gegen Aussenlärm auf Stufe der Nutzungsplanung umschreibt (vgl. Robert Wolf, Kommentar zum Umweltschutzgesetz, 2. Aufl. 2004, Rz. 7 zu Art. 22 USG), kann ein Abstimmungsbedarf des Projekts mit den kantonalen Richt- und Nutzungsplänen nicht von vornherein verneint werden.

E. 7.5.4

Ob eine Sachplanpflicht hätte bejaht werden müssen oder ob gegebenenfalls ein Ausnahmetatbestand im Sinne von Art. 1b VPEA greifen würde, kann indes offen bleiben. Gemäss UVB beträgt die Bauzeit des Ausführungsprojekts zwei Jahre. Es ermöglicht durch den Rückgriff auf eine bestehende Anlage in relativ kurzer Zeit und für einen Sechstel der ursprünglichen Erstellungskosten einen substanziellen Beitrag an die Stromversorgungssicherheit der Schweiz, deren Sicherstellung - wie allgemein bekannt - gefährdet ist (vgl. oben E. 5.5.3). Gleichzeitig kann mit dem Projekt rasch die

elektromagnetische Strahlung und damit die diesbezügliche Umweltbelastung erheblich gesenkt werden. Dem stünden mit der Sachplanpflicht weitere Verzögerungen entgegen, die im Falle der Realisierung einer Neuanlage gemäss den unbestrittenen Aussagen der Vorinstanz 15 bis 20 Jahre betragen könnten. Eine solche Verzögerung aufgrund der gesteigerten Lärmbelastung, die sich unter den Immissionsgrenzwerten bewegt und der mit lokalen Massnahmen (z.B. geräuscharmen Leiterseile; vgl. dazu unten E. 9.5.6) begegnet werden kann, in Kauf zu nehmen, erscheint aufgrund der gewichtigen Vorteile, die das Ausführungsprojekt zeitnah mit sich bringt, als unverhältnismässig. Insbesondere wenn man bedenkt, dass in 20 Jahren die Gemmileitung mit ihrem dannzumaligen Alter von ca. 80 Jahren ihre Lebensdauer langsam erreicht haben dürfte (vgl. unten E. 8.6.8). Bis dann auf dem bestehenden Trasse die Stromversorgungssicherheit der Schweiz bei gleichzeitiger Senkung der elektromagnetischen Immissionen zu verbessern, erscheint sachgerecht. Die Aufhebung der Plangenehmigung würde sich deshalb nicht rechtfertigen, selbst wenn eine Sachplanpflicht zu bejahen wäre. Der Beschwerde ist in diesem Punkt keine Folge zu leisten.

E. 8

Weiter kritisiert die Beschwerdeführerin eine Verletzung von Art. 11 Abs. 2 USG (Verletzung des umweltrechtlichen Vorsorgeprinzips).

E. 8.1

Zur Begründung weist die Beschwerdeführerin darauf hin, dass aufgrund der Auswirkungen des Ausführungsprojekts zwingend die Verlegung der Leitung bzw. deren Verkabelung im Perimeter der Masten Nrn. 35 - 39 weiter westlich hätte geprüft werden müssen. Eine solche Verschiebung wäre verhältnismässig. Der bauliche Aufwand bestünde lediglich in der Erstellung der Betonfundamente, auf denen die vorgefertigten Metallinstallationen montiert werden könnten. Ausserdem müsse die Leitung ohnehin aufgrund ihres Alters ersetzt werden. So betrage die Abschreibungsdauer von 380/220 kV-Leitungen höchstens 60 Jahre und richte sich nach technischen Gegebenheiten. Sie seien nach 60 Jahren nichts mehr wert und müssten ersetzt werden. Dies unabhängig davon, ob sie - was nicht bestritten werde - regelmässig gewartet und instandgehalten würden. Soweit die Beschwerdegegnerin die Lebensdauer bei 80 Jahren und somit 20 Jahre über der branchenüblichen Lebensdauer sehe, sei dies willkürlich. Selbst wenn die Lebensdauer 80 Jahre betragen sollte, sei die Forcierung des Ausführungsprojekts unverständlich, wenn die Leitung spätestens in 20 Jahren ohnehin erneuert werden müsse. Überdies schütze die Besitzstandsgarantie nur den Bestand einer Baute oder Anlage und nicht den Betrieb. Eine andere Begründung würde bedeuten, dass beispielsweise ein seinerzeit in rechtskonformer Weise errichtetes Kernkraftwerk gestützt auf die Besitzstandsgarantie weiterbetrieben werden könnte, unabhängig davon, ob der Zustand der Anlage nicht mehr im Einklang mit der aktuellen Rechtslage stünde.

E. 8.2

Die Vorinstanz entgegnet, die Gemmileitung genieße Bestandesschutz. Daran vermöchten neue oder geänderte Rechtsvorschriften nichts zu ändern. Eine Leitungsbetreiberin dürfe ihre Leitung solange benutzen, wie dies die Bausubstanz zulasse und die Leitung betriebssicher gehalten werden könne. Die ursprüngliche Plangenehmigung für den Bau der Leitung sei nicht befristet gewesen. Die Besitzstandsgarantie umfasse sowohl den Bau als auch den Betrieb der Anlage. Der Vergleich mit dem Kernkraftwerk ziele ins Leere, da

dieses - im Unterschied zu den elektrischen Anlagen - einer Bewilligungspflicht unterstehe, die befristet werden könne. Weiter seien für die Erhöhung der Betriebsspannung nur marginale Anpassungen an der Leitung nötig. Diese seien weder wesentlich umweltrelevant noch raumwirksam. Lediglich in Bezug auf die Lärmimmissionen erweise sich die Änderung als ungünstiger im Vergleich zur heutigen Situation. Die diesbezüglich massgebenden gesetzlichen Vorgaben würden jedoch eingehalten. Es gebe unter diesen Umständen keine Rechtsgrundlage, mit welcher die Leitungseigentümerin verpflichtet werden könnte, die bestehende Leitung zu verlegen, zu verkabeln oder abzubrechen. Auch unter Berufung auf das Vorsorgeprinzip könnten keine Massnahmen verlangt werden, die über das hinausgingen, was zur Einhaltung der rechtlichen Anforderungen notwendig sei. Die Beschwerdegegnerin pflichtet der Vorinstanz bei. Sie fügt an, die Versetzung von Masten sei mit hohen Kosten von Fr. 2.6 Mio. bis 3 Mio. pro km verbunden. Die alten bzw. bestehenden Masten könnten nicht verwendet werden. Vielmehr müssten diese von Grund auf neu gebaut werden. Hinzu komme, dass die Leiterseile allenfalls ausgetauscht, verlängert oder umgehängt und neu gespannt werden müssten. Es sei keineswegs so, dass nur Betonfundamente gebaut werden müssten. Massnahmen an bestehenden Masten seien demgegenüber weitaus günstiger und nachhaltiger.

E. 8.3

Das BAFU bemerkt, es habe im Vorverfahren weder eine Verlegung noch eine Erdverkabelung der Gemmileitung verlangt.

E. 8.4

Das ESTI ergänzt, eine Freileitung des Übertragungsnetzes habe keine starre Lebensdauer, nach deren Ablauf diese zurückgebaut werden müsste. Eine solche Verpflichtung ergebe sich weder aus dem Gesetz noch aus der Praxis. Der ungefähre Richtwert für eine Nutzungsdauer einer Freileitung liege bei etwa 80 Jahren, wobei diese Lebensdauer unter Berücksichtigung des betriebssicheren Unterhalts überschritten werden könne.

E. 8.5.1

Der Bestandesschutz resp. die Besitzstandsgarantie leitet sich aus der Eigentumsgarantie und aus dem Prinzip des Vertrauensschutzes ab. Sie gewährleistet im Baurecht, dass nach früherem Recht erstellte Bauten unter neuem Recht fortbestehen dürfen. Werden an einer Anlage keine baulichen oder nutzungsmässigen Veränderungen vorgenommen, entfaltet die Besitzstandsgarantie nahezu absolute Wirkung. Anpassungen an geänderte Vorschriften müssen grundsätzlich nicht vorgenommen werden. (Urteil BVGer A-2940/2017 vom 26. November 2018 E. 6.2.3; Alain Griffel, Bauen im Spannungsfeld zwischen Eigentumsgarantie und Bauvorschriften, in: Schweizerisches Zentralblatt für Staats- und Verwaltungsrecht, Band 103/2002, S. 169, 181 f.). Die Anwendung neuer eigentumsbeschränkender Vorschriften auf bestehende, rechtmässig erstellte Bauten und Anlagen sind nur zulässig, wenn gewichtige öffentliche Interessen dies gebieten und das Verhältnismässigkeitsprinzip gewahrt bleibt (vgl. BGE 113 Ia 119 E. 2a; Urteil BGer 1P.418/2002 vom 16. Dezember 2002 E. 3.1.1). In diesem Sinne müssen Anlagen, die den Vorschriften des USG oder den Umweltvorschriften anderer Bundesgesetze nicht genügen, saniert werden (Art. 16 Abs. 1 USG), wobei der Bundesrat den Umfang der zu treffenden Massnahmen definiert (vgl. Art. 16 Abs. 2 USG). Mit dieser Regelung hat der Bundesgesetzgeber den Grundsatz der Gleichbehandlung von neuen und alten Anlagen normiert und damit das Interesse an der Durchsetzung der Umweltschutzvorschriften im

Grundsatz höher gewichtet als die Besitzstandsgarantie (Bernhard Waldmann, in: Griffel/Liniger/Rausch/Thurnherr [Hrsg.], Fachhandbuch Öffentliches Baurecht, 2016, Rz. 6.72). Bei alten, nicht geänderten Hochspannungsleitungen ist deshalb die Phasenbelegung, soweit dies technisch und betrieblich möglich ist, so zu optimieren, dass das Ausmass der Überschreitung minimiert wird, sofern die von ihr erzeugte Flussdichte im massgebenden Betriebszustand an Orten mit empfindlicher Nutzung den Anlagegrenzwert überschreitet (vgl. 2 Abs. 1 Bst. a i.V.m. Ziff. 16 Anhang 1 der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung vom 23. Dezember 1999 ([NISV, SR 814.710])). Der Anlagegrenzwert für den Effektivwert der magnetischen Flussdichte beträgt 1 µT (Ziff. 14 Anhang 1 NISV). Er konkretisiert das Vorsorgeprinzip gemäss Art. 11 Abs. 2 USG (Urteil 1C_172/2011 E. 3.7), wonach Emissionen unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung im Rahmen der Vorsorge so weit zu begrenzen sind, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist.

E. 8.5.2

In Art. 18 USG wird die Besitzstandsgarantie zwar um den Umbau und die Erweiterung der sanierungsbedürftigen Anlage erweitert. Umbau und Erweiterung sind allerdings nur zulässig, wenn die gesamte Anlage gleichzeitig saniert wird (Waldmann, a.a.O., Rz. 6.85). Ziel ist es, möglichst die für Neuanlagen geltenden Umweltschutzbestimmungen einzuhalten. Dazu gehört die vorsorgliche Emissionsbegrenzung gemäss Art. 11 Abs. 2 USG, mithin grundsätzlich die Einhaltung der Anlagegrenzwerte (Beatrice Wagner Pfeifer, Umweltrecht - Allgemeine Grundlagen, 2017, S. 234 Rz. 612). Demzufolge sieht die NISV vor, dass bei geänderten alten Anlagen, die Vorschriften über die Emissionsbegrenzung bei neuen Anlagen gelten, soweit Anhang 1 keine abweichenden Vorschriften enthält (Art. 9 NISV). Neue Anlagen müssen im massgebenden Betriebszustand an Orten mit empfindlicher Nutzung den Anlagegrenzwert einhalten (Ziff. 15 Abs. 1 Anhang 1 NISV). Die Behörde bewilligt Ausnahmen, wenn der Inhaber der Anlage nachweist, dass die Phasenbelegung, soweit dies technisch und betrieblich möglich ist, optimiert ist (Ziff. 15 Abs. 2 Bst. a Anhang 1 NISV), und alle anderen Massnahmen zur Begrenzung der magnetischen Flussdichte, wie die Errichtung an einem anderen Standort, eine andere Leiteranordnung, Verkabelung oder Abschirmungen, getroffen werden, die technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar sind (Bst. b). Technisch und betrieblich möglich sind Massnahmen zur Emissionsbegrenzung, die bei vergleichbaren Anlagen im In- oder Ausland erfolgreich erprobt sind (Art. 3 Abs. 4 Bst. a NISV) oder bei Versuchen erfolgreich eingesetzt wurden und nach den Regeln der Technik auf andere Anlagen übertragen werden können (Art. 3 Abs. 4 Bst. b NISV). Wirtschaftlich tragbar sind Massnahmen zur Emissionsbegrenzung, die für einen mittleren und wirtschaftlich gesunden Betrieb der betreffenden Branche zumutbar sind (Art. 3 Abs. 5 Satz 1 NISV). Die Massnahmen nach Absatz 2 sind so auszuführen, dass im massgebenden Betriebszustand das Ausmass der Überschreitung des Anlagegrenzwerts minimiert wird (Ziff. 15 Abs. 3 Anhang 1 NISV).

E. 8.5.3

Geänderte alte Anlagen müssen im massgebenden Betriebszustand - wie Neuanlagen - an Orten mit empfindlicher Nutzung den Anlagegrenzwert einhalten (vgl. Ziff. 17 Abs. 1 Anhang 1 NISV). Der Anlagegrenzwert darf jedoch überschritten werden, wenn der Inhaber der Anlage nachweist, dass die Phasenbelegung, soweit dies technisch und betrieblich möglich ist, optimiert ist (Ziff. 17 Abs. 2 Bst. a Anhang 1 NISV), und alle Massnahmen

nach Ziffer 15 Absatz 2 Buchstabe getroffen werden, soweit sie nicht unter den Vorbehalt von Absatz 3 fallen (Bst. b). In diesem Sinne müssen folgende Massnahmen nicht getroffen werden: die Verkabelung von Leitungssträngen einer Nennspannung von 220 kV oder mehr (Ziff. 17 Abs. 3 Bst. a Anhang 1 NISV), die Verkabelung von Leitungssträngen der Frequenz von 16,7 Hz (Bst. b), die Verlegung an einen anderen Standort von Leitungen mit Leitungssträngen einer Nennspannung von 220 kV oder mehr (Bst. c) oder die Verlegung von Kabelleitungen an einen anderen Standort (Bst. d). Die Massnahmen nach Absatz 2 sind so auszuführen, dass im massgebenden Betriebszustand das Ausmass der Überschreitung des Anlagegrenzwerts minimiert wird (Ziff. 17 Abs. 4 Anhang 1 NISV).

E. 8.5.4

In Ziffer 12 Abs. 7 Bst. a - g Anhang 1 NISV hielt der Verordnungsgeber fest, welche Massnahmen als «Änderungen» zu beurteilen sind. Als solche gelten bauliche Anpassungen, bei denen der Bodenabstand von Phasenleitern einer Freileitung oder die Verlegetiefe von Phasenleitern einer erdverlegten Kabelleitung verkleinert wird (Ziff. 12 Abs. 7 Bst. a Anhang 1 NISV), bauliche Anpassungen, bei denen der Abstand zwischen den Phasenleitern gleicher Frequenz einer Leitung vergrössert wird (Bst. b), die Erstellung einer neuen Leitung in einem engen räumlichen Zusammenhang mit einer bestehenden Leitung (Bst. c), der Rückbau einer Leitung, die in einem engen räumlichen Zusammenhang mit einer anderen Leitung steht (Bst. d), die Änderung der Anzahl dauerhaft betriebener Leitungsstränge (Bst. e), die Umnutzung bestehender Leitungsstränge für Stromsysteme anderer Frequenz (Bst. f), oder die dauerhafte Änderung des massgebenden Stroms nach Ziffer 13 Absätze 2 und 3 (Bst. g).

E. 8.6.1

Indem die Beschwerdegegnerin mit dem Ausführungsprojekt den massgebenden Strom freiwillig dauerhaft von 1920 A auf 1'500 A begrenzt, erfüllt sie den Tatbestand von Ziffer 12 Abs. 7 Bst. g Anhang 1 NISV (vgl. Erläuternder Bericht des BAFU zu Änderung der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung vom 1. Juli 2016 [NISV; nachfolgend: Bericht BAFU], Ziff. 6 S. 12 zu E-Ziff. 12 Abs. 7 Bst. f NISV, wonach der Leitungsinhaber die Möglichkeit hat, als massgebenden Strom einen Wert unter dem maximal zulässigen Dauerstrom bewilligen zu lassen). Somit hat die geänderte Gemmleitung die Bestimmungen von Ziffer 17 Anhang 1 NISV einzuhalten (vgl. oben E. 8.5.3 f; vgl. ferner zur präzisierten Rechtsprechung bezüglich der Anwendbarkeit von Ziffer 16 und 17 Anhang 1 NISV bei nicht wesentlichen Änderungen einer Hochspannungsleitung Urteil BVGer A-1213/2022 vom 13. Dezember 2023 E. 7.3.4). Dazu gehört grundsätzlich die Einhaltung des Anlagegrenzwerts. Nach der Realisierung des Ausführungsprojekts wird diese Vorgabe unbestrittenermassen nicht erreicht. Es ist deshalb zu prüfen, ob die verbleibenden Überschreitungen der Anlagegrenzwerte zulässig sind.

E. 8.6.2

Bei der bestehenden Leitung wurde gemäss UVB bereits eine Phasenoptimierung durchgeführt, was die Beschwerdeführerin nicht bestreitet. Die erste Voraussetzung für eine Überschreitung des Anlagegrenzwerts ist damit erfüllt (vgl. oben E. 8.5.3).

E. 8.6.3

Hauptzweck des Ausführungsprojekts ist die Spannungserhöhung der Leitungsstränge zur Vergrösserung der Stromtransportkapazität. Gemäss UVB haben die damit in Zusammenhang stehenden Anpassungen zur Reduktion des elektrischen Felds (Erhöhung

der Seilzugsspannung [268 Masten], Einbau von Abspannketten unterster Ausleger [48 Masten], Einrücken der Seilabspannpunkte auf dem untersten/mittleren Ausleger [3/1 Masten], Erhöhung des untersten Auslegers [9 Masten], Erhöhung der Masten [7 Masten]) gleichzeitig eine Reduktion des magnetischen Felds zur Folge. Zusätzlich wird das Magnetfeld durch die freiwillige Senkung des massgebenden Stroms von 1920 A auf 1500 A erheblich reduziert. Dies bildet die Ausgangslage für die Prüfung weiterer vorsorglicher Emissionsbegrenzungen. Die Beschwerdeführerin verlangt in diesem Zusammenhang nicht, dass die Stromstärke noch weiter gesenkt werden soll. Dies würde denn auch im Widerspruch zum Projektziel stehen, das trotz niedrigerer Stromstärke in der Kombination mit der Spannungserhöhung eine höhere Stromtransportkapazität anstrebt.

E. 8.6.4

Alsdann sind bei OMEN, bei denen trotz geplanter Stromreduktion und Phasenoptimierung sowie den Massnahmen für die Eingrenzung des elektrischen Felds, die Magnetfeldbelastung grösser als 5 μT ist, weitere Massnahmen geplant. Einerseits sollen bei 28 Masten Tragketten zu Abspannketten umgebaut werden, damit die Lage der Leiterseile um etwa 4.5 m erhöht und somit der Abstand zu den OMEN vergrössert werden kann. Andererseits soll bei OMEN, an denen der Einbau von Abspannketten eine nicht ausreichende Magnetfeldreduktion bewirkt oder nicht möglich ist, eine Erhöhung von bis maximal 6 m bei 23 Masten erfolgen. Diese Massnahmen wurden als wirtschaftlich tragbar eingestuft, da die bestehende Mastsubstanz erhalten bleibt, der Mast jedoch verstärkt und ein Zwischenstück eingebaut wird (Kostenschätzung: Erhöhung eines Tragemastes um 6 m etwa CHF 140'000.--). Die leiterseitigen Massnahmen und Masterrhöhungen haben zur Folge, dass die magnetische Feldstärke an allen OMEN im Vergleich zum heutigen Zustand sinken wird (Belastung 1 μT von 82 auf 142, 1 - 2 μT von 72 auf 59, 2 - 5 μT von 69 auf 64, 5 - 10 μT von 29 auf 5, 10 μT von 16 auf 0).

E. 8.6.5

Weiter wurden Massnahmen (Masterrhöhungen und Mastneubauten) zur Einhaltung des Anlagengrenzwerts oder Masterrhöhungen von maximal 6 m an allen OMEN geprüft, bei denen der Anlagengrenzwert überschritten ist. Gemäss dem Gutachten «Beurteilung von Masterrhöhungen zur Einhaltung der Magnetfeldbelastung von 1 Mikrottesla bei OMEN» vom 31. Juli 2015 käme eine Erhöhung von mehr als 6 m einem Mastneubau gleich. Durch das Alter der Leitung und der zu berücksichtigten Stahlversprödung sei eine Erhöhung um mehr als 6 m unwirtschaftlicher als ein Mastneubau. Bei einer Erhöhung um mehr als 6 m sei nämlich der bestehende Mast so stark zu verstärken, dass dies einem Neubau gleichkomme. So sei der Neubau bei der Montage im Vergleich zu den einzubauenden Verstärkungen weniger aufwändig und somit kostengünstiger. Insgesamt wäre zur Einhaltung des Anlagengrenzwerts bei 99 Masten eine Erhöhung von über 6 m notwendig, wobei die Erhöhungen zwischen 7 und 37 m betragen würden. Die Gutachter kamen zum Schluss, dass ein Umbau zur Einhaltung des Anlagengrenzwerts aus landschaftlicher Sicht nur bedingt, jener zur Erhöhung aller Masten um 6 m eher vertretbar sei. Bei Berücksichtigung der Tatsache, dass es sich um eine bestehende Leitung handle, bei welcher das Magnetfeld bei der Spannungsumstellung zum heutigen Zustand bereits enorm verbessert werde, würden jedoch die zusätzlichen Massnahmen zur Einhaltung von 1 μT als nicht wirtschaftlich tragbar angesehen. Das Gleiche gelte für die Erhöhung aller Masten um 6 m zur Minimierung des Magnetfeldes. Denn auch hier müsse berücksichtigt werden, dass die Magnetfeldbelastung bei dem Projekt mit der vorgesehenen Stromreduktion bereits

stark reduziert werde. Eine weitere Minimierung sei zwar möglich, stehe allerdings nicht im Verhältnis zu den dafür notwendigen Kosten.

E. 8.6.6

Im Vorverfahren bestätigte das BAFU mit Stellungnahme vom 24. Februar 2021, dass das Ausführungsprojekt die Vorgaben der NISV einhält. Im Parallelverfahren führte es präzisierend aus, es seien alle emissionsbegrenzenden Massnahmen, die nach Ziffer 17 Abs. 2 - 4 Anhang 1 NISV geprüft werden müssten sowie technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar seien, ergriffen worden. Dies gelte auch für die unterlassene Prüfung der Verlegung oder Verkabelung der Leitung. Solche Massnahmen seien gerade bei Höchstspannungsnetzanlagen der Netzebene 1 immer mit hohen Bau- und Investitionskosten sowie aufwändigen Rechtsverfahren verbunden. Es wären neue, schwierig zu lösende Schutz- und Nutzungskonflikte zu erwarten gewesen (Urteil A-1213/2022 E. 7.4.6).

E. 8.6.7

Für das Bundesverwaltungsgericht besteht kein Anlass, von dieser Fachmeinung des BAFU abzuweichen. Zwar hat das Bundesgericht vor der Revision des NISV vom 1. Juli 2016 festgehalten, dass bei wesentlichen Änderungen im Sinne von Art. 18 USG als Massnahmen zur Einhaltung der Anlagegrenzwerte auch die Änderung des Leitungstrassees oder die Teilverkabelung in Betracht gezogen werden müsse (vgl. 1C_172/2011 E. 3.8). Wegen der hohen Erstellungskosten hielt der Bundesrat jedoch solche Massnahmen einzig aus Gründen der vorsorglichen Reduktion des Magnetfeldes generell als unverhältnismässig (vgl. Bericht BAFU, Ziff. 4.1, S. 5). Beim Erlass der geltenden NISV verzichtete er deshalb bei Änderungen einer Altanlage bewusst auf das Erfordernis einer Prüfung eines anderen Standorts oder einer Verkabelung (vgl. oben E. 8.5.3). Ob die betreffenden Verordnungsbestimmungen mit Art. 18 USG vereinbar sind, kann dahingestellt bleiben. Da es sich beim Ausführungsprojekt nicht um eine wesentliche Änderung einer Altanlage aus der Sicht der NISV handelt, wäre die Verlegung des Standorts der Gemmleitung oder deren Teilverkabelung von vornherein unverhältnismässig (vgl. dazu ausführlich Urteil A-1213/2022 E. 6.9.3 und 7.4.7). Die Unverhältnismässigkeit dieser Massnahme ergibt sich im konkreten Fall zudem aus der mangelnden Notwendigkeit zur Durchführung eines Sachplanverfahrens (vgl. oben E. 7.5.4).

E. 8.6.8

Schliesslich kann die Beschwerdeführerin aus dem Alter der Gemmleitung nichts zu ihren Gunsten ableiten. Das EleG, das den Bau und Betrieb von Hochspannungsleitungen regelt, enthält keine Bestimmung, wonach eine Plangenehmigung nur befristet Geltung hat. Im Gegenteil ist der Betriebsinhaber dazu verpflichtet, die Leitungen dauernd in einem guten Zustand zu halten (vgl. Art. 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 135 Abs. 1 der Verordnung über elektrische Leitungen vom 30. März 1994 [LeV, SR 734.31]), was eine hohe Lebensdauer der Anlage begünstigt. Weiter sind Hochspannungsleitungen nicht mit Kernenergieanlagen vergleichbar. Im Unterschied zu den Hochspannungsleitungen benötigt der Betreiber einer Kernenergieanlage eine Betriebsbewilligung (vgl. Art. 19 des Kernenergiegesetzes vom 21. März 2003 [KEG, SR 732.1]), die befristet werden kann (vgl. Art. 21 Abs. 2 KEG). Die Betriebsbewilligung kann dabei infolge Verzichts oder Fristablaufs erlöschen oder entzogen werden, was zur Anordnung der Stilllegung der Kernenergieanlage führen kann (vgl. Art. 26 Abs. 1 Bst. b i.V.m. Art. 68 Abs. 1 Bst. a und b KEG). Die Stilllegung ist unter anderem

mit der Demontage und Abbruch der Anlage verbunden (vgl. Art. 27 Abs. 2 Bst. b KEG). Es trifft daher nicht zu, dass der Bestandesschutz es dem Eigentümer einer Kernenergieanlage ermöglicht, diese ewig weiter zu betreiben. Vergleichbare Bestimmungen finden sich im EleG für Hochspannungsleitungen nicht. Insbesondere existiert keine Rechtsgrundlage, wonach eine Hochspannungsleitung nach 60 Jahren abzubrechen wäre. Daran vermag der von der Beschwerdeführerin eingereichte Ausschnitt aus dem Handbuch «Rechnungslegung und Reporting» nach Swiss GAAP FER für Partnerwerke nichts zu ändern. Darin ist lediglich die buchhalterische Abschreibungsdauer von 55 bis 60 Jahren für «Freileitung 380 / 220 kV Stahl mit Erdseil ohne Nachrichtenkabel» vermerkt. Diese ist nicht gleichzusetzen mit der technischen Nutzungsdauer, die gemäss der fachkundigen Beschwerdegegnerin mit mindestens 80 Jahren weit länger sein kann (vgl. Swissgrid, Freileitung und Erdverkabelung, S. 8 [abrufbar unter www.swissgrid.ch > Newsroom > Publikationen > Broschüren > Freileitung und Erdverkabelung.pdf]). Soweit die Beschwerdeführerin sinngemäss geltend macht, die Beschwerdegegnerin sei rechtlich verpflichtet, die Gemmileitung aufgrund ihres Alters abzubrechen und an einen anderen Ort zu versetzen, kann ihr nicht gefolgt werden.

E. 8.7

Zusammengefasst sind aus Sicht der NISV alle verhältnismässigen Massnahmen zur vorsorglichen Emissionsbegrenzung getroffen worden, die von der Beschwerdegegnerin verlangt werden können. Die verbleibende Überschreitung der Anlagegrenzwerte nach der Realisierung des Ausführungsprojekts erweist sich als rechtmässig. Eine Verletzung von Art. 11 Abs. 2 USG liegt nicht vor.

E. 9

Zuletzt beanstandet die Beschwerdeführerin eine Verletzung von Art. 7 Abs. 1 der Lärmschutz-Verordnung vom 15. Dezember 1986 (LSV, SR 814.41; Verletzung der lärmrechtlichen Planungswerte).

E. 9.1

Als Begründung führt die Beschwerdeführerin an, anders als die Vorinstanz habe das BAFU die geplante Änderung lärmrechtlich in seiner Stellungnahme vom 28. Oktober 2016 nicht als wesentliche Änderung einer Anlage, sondern als Neuanlage qualifiziert. Demzufolge habe die Leitung die Planungswerte im Sinne von Art. 7 Abs. 1 Bst. b LSV einzuhalten. Da dem nicht so sei, verletze der angefochtene Entscheid diese Bestimmung.

E. 9.2

Die Vorinstanz entgegnet, die Leitung sei in den 1960er-Jahren deutlich ausserhalb des Dorfs gebaut worden. Mit der Zeit sei das Dorf aufgrund der Siedlungsentwicklung an die Leitung herangerückt. Damit seien Lärmimmissionen wissentlich in Kauf genommen worden. Die Forderung nach der Verlegung der Leitung widerspreche dieser Inkaufnahme und damit dem Grundsatz von Treu und Glauben. In analoger Anwendung sei die Rechtsprechung zu den nachbarrechtlichen Abwehransprüchen bezüglich Bahn-, Strassen- und Fluglärmimmissionen heranzuziehen (u. a. BGE 110 Ib 43, 121 II 317, 130 II 394 und 142 II 128), die massgeblich auf das Kriterium der Vorhersehbarkeit der Immissionen abstelle. Gestützt darauf bestehe keine Pflicht zur Änderung oder Verlegung der Leitung, wenn die Gebäude oder Anlagen wissentlich und willentlich an die Immissionsquelle herangebaut worden seien. Selbst eine Erhöhung der Immissionen sei hinzunehmen, wenn diese vorhersehbar gewesen sei (BGE 141 II 128 E. 3.5). Diese Voraussetzung treffe hier

zu. Konkret bedeute dies, dass eine gewisse Erhöhung der Lärmimmission zu dulden sei, zumal die Leitung in den 1960er-Jahren für eine Betriebsspannung von 380 kV genehmigt und gebaut worden sei. Es sei klar, dass es sich bei den zitierten Bundesgerichtsentscheiden um Urteile betreffend die enteignungsrechtliche Entschädigungspflicht handle. Wenn aber solche Sachverhalte schon keine enteignungsrechtliche Entschädigungspflichten auslösten, so könnten sie erst recht nicht eine Pflicht zur Verlegung der Leitung begründen. Die Beschwerdegegnerin stimmt der Vorinstanz zu.

E. 9.3

Das BAFU schliesst in seinem Fachbericht lärmrechtlich auf das Vorliegen einer Neuanlage. Durch die Änderungen an der Anlage nähmen die Lärmimmissionen infolge der Spannungserhöhung an mehreren Einwirkungsorten um 15 bis 20 Dezibel (dB) zu. Eine Zunahme von 20 dB entspreche einer Verhundertfachung der Schallenergie verglichen mit jener im bisherigen Betrieb. In Bezug auf die Wahrnehmung durch den Menschen entspreche eine Zunahme von 20 dB einer Vervierfachung der wahrgenommenen Lautstärke. Bei einer derartigen Zunahme seien die bisher durch die Gemmleitung verursachten Lärmimmissionen im Vergleich zu denjenigen, die neu entstünden, nur von untergeordneter Bedeutung. Damit seien die Voraussetzungen für eine übergewichtige Erweiterung gemäss bundesgerichtlicher Rechtsprechung erfüllt. Darüber hinaus handle es sich im heutigen Betrieb um eine Anlage, die wenig Lärm erzeuge und die die Planungswerte einhalte. Erst durch die geplanten Änderungen würden die Planungswerte überschritten. In einem solchen Fall sei die Anlage nach Art. 25 USG und nicht nach Art. 8 LSV - wie es die Vorinstanz getan habe - zu beurteilen. Die Planungswerte seien folglich einzuhalten. Gemäss den Lärmprognosen zum Projekt, die als plausibel und korrekt einzuschätzen seien, würden lediglich die Immissionsgrenzwerte überall eingehalten, jedoch die Planungswerte trotz der angeordneten Massnahmen an mehreren Orten überschritten. Die Beschwerdegegnerin habe deshalb Erleichterungen zu beantragen und dabei aufzuzeigen, dass die Einhaltung der Planungswerte unverhältnismässig wäre. Dabei könne zwar eine Verkabelung eine bedeutende Reduktion der Lärmimmissionen bewirken. Eine solche Massnahme ausschliesslich aus Lärmschutzgründen anzuordnen, sei aufgrund der hohen Kosten jedoch unverhältnismässig.

E. 9.4

Das USG unterscheidet neue, geänderte und bestehende, ortsfeste Anlagen. Stichtag ist das Inkrafttreten des USG am 1. Januar 1985 (Art. 47 LSV; BGE 141 II 483 E. 3).

E. 9.4.1

Neue ortsfeste Anlagen dürfen nur errichtet werden, wenn die durch diese Anlagen allein erzeugten Lärmimmissionen die Planungswerte in der Umgebung nicht überschreiten (vgl. Art. 25 Abs. 1 USG). Mithin müssen die Lärmemissionen einer neuen ortsfesten Anlage nach den Anordnungen der Vollzugsbehörde so weit begrenzt werden, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist (Art. 7 Abs. 1 Bst. a LSV) und dass die von der Anlage allein erzeugten Lärmimmissionen die Planungswerte nicht überschreiten (Bst. b). Die Vollzugsbehörde gewährt Erleichterungen, soweit die Einhaltung der Planungswerte zu einer unverhältnismässigen Belastung für die Anlage führen würde und ein überwiegendes öffentliches, namentlich auch raumplanerisches Interesse an der Anlage besteht. Die Immissionsgrenzwerte dürfen jedoch nicht überschritten werden (Art. 7 Abs. 2 LSV i.V.m. Art. 25 Abs. 2 USG).

E. 9.4.2

Eine sanierungsbedürftige Anlage darf nur umgebaut oder erweitert werden, wenn sie gleichzeitig saniert wird (vgl. Art. 18 Abs. 1 USG). Gemäss Botschaft zu dieser Bestimmung haben Anlagen, die (wesentlich) umgebaut oder erweitert werden, grundsätzlich den gleichen Anforderungen zu genügen wie neue Anlagen. Erleichterungen, wie sie für die Sanierung alter Anlagen gewährt werden können, sollten hier, von Härtefällen abgesehen, wegfallen. Art. 8 LSV konkretisiert Art. 18 USG (Botschaft des Bundesrats vom 31. Oktober 1979 zu einem Bundesgesetz über den Umweltschutz, BBl 1979 III 798 zu Art. 17 E-USG; BGE 141 II 483 E. 3.3).

E. 9.4.2.1

Unwesentliche Änderungen oder Erweiterungen lösen keine Sanierungspflicht für die bestehenden Anlageteile aus (BGE 141 II 483 E. 3.3.1). Die Lärmemissionen der neuen oder geänderten Anlageteile müssen lediglich nach den Anordnungen der Vollzugsbehörde so weit begrenzt werden, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist (vgl. Art. 8 Abs. 1 LSV).

E. 9.4.2.2

Die Lärmimmissionen wesentlich geänderter oder erweiterter Anlagen müssen die Immissionsgrenzwerte einhalten und nicht - wie bei Neuanlagen gemäss Art. 25 Abs. 1 USG - die Planungswerte (BGE 141 II 483 E. 3.3.2). Als wesentliche Änderungen ortsfester Anlagen gelten Umbauten, Erweiterungen und vom Inhaber der Anlage verursachte Änderungen des Betriebs, wenn zu erwarten ist, dass die Anlage selbst oder die Mehrbeanspruchung bestehender Verkehrsanlagen wahrnehmbar stärkere Lärmimmissionen erzeugen. Der Wiederaufbau von Anlagen gilt in jedem Fall als wesentliche Änderung (Art. 8 Abs. 3 LSV). Erfahrungsgemäss gilt eine Erhöhung des Lärmbeurteilungspegels um 1 dB(A) (gerade noch) als wahrnehmbar (vgl. Urteile BVGer A-2566/2019 vom 19. Mai 2020 E. 4.5.3 und A-7248/2014 vom 27. Juni 2016 E. 8.5.1, je m.w.H.). Pegelveränderungen ab 3 dB(A) werden von den meisten Menschen als wahrnehmbar beurteilt. In einem solchen Fall liegt unzweifelhaft eine wesentliche Änderung einer ortsfesten Anlage im Sinne von Art. 8 Abs. 3 LSV vor (vgl. Urteil BGER 1A.275/2004 vom 26. Mai 2005 E. 3.2). Für die Beantwortung der Frage, ob lärmrechtlich eine wesentliche Änderung einer Anlage vorliegt, muss jedoch nicht einzig auf die Lärmauswirkungen abgestellt werden, sondern es kann auch eine gesamthafte Betrachtung vorgenommen werden. Zu berücksichtigen sind insbesondere der Umfang der baulichen Massnahmen und die Kosten: Kommen diese einem Neubau bzw. einem Wiederaufbau nahe (i.S.v. Art. 8 Abs. 3 Satz 2 LSV), so ist die Änderung in der Regel als wesentlich einzustufen, auch wenn die Anlage gleichzeitig saniert wird und damit die Lärmemissionen reduziert werden. Eine wesentliche Änderung ist in der Regel auch dann anzunehmen, wenn das Projekt die Lebensdauer der Gesamtanlage erheblich verlängert (vgl. BGE 141 II 483 E. 4.6).

E. 9.4.2.3

Diese Regelung wurde von Rechtsprechung und Literatur insofern ergänzt, als in bestimmten Fällen eine vollständige Gleichstellung mit Neubauten geboten ist, d.h. die Planungswerte gelten. In lärmschutzrechtlicher Hinsicht wird eine bestehende Anlage zu einer neuen, wenn entweder gemäss Art. 2 Abs. 2 LSV ihr Zweck vollständig geändert wird oder wenn durch die Änderungen eine «übergewichtige» Erweiterung resultiert. Eine solche

ist anzunehmen, wenn bestehende Anlagen baulich oder betrieblich derart weitgehend verändert werden, dass das Bestehende in lärmässiger Hinsicht im Vergleich zum Neuen nur noch von untergeordneter Bedeutung ist (BGE 141 II 483 E. 3.3.3, 133 II 181 E. 7.2 und 115 Ib 456 E. 5; Urteile BGer 1C_104/2017 vom 25. Juni 2018 E. 6.4, 1C_10/2010 vom 16. September 2010 E. 5.2 und 1C_544/2008 vom 27. August 2009 E. 8.1). Für die Abgrenzung sind vor allem ökologische Kriterien, im speziellen des Lärmschutzes, und generell die dem Gesetz zugrundeliegende Zielsetzung der Vorsorge massgeblich (BGE 123 II 325 E. 4.c.aa; Urteil 1C_544/2008 E. 8.1). Von einer Neuanlage ist insbesondere dann auszugehen, wenn die Änderung einer Altanlage, die vorher keine oder nur geringfügige Lärmimmissionen verursachte, zu störendem Lärm führt (vgl. Urteil 1C_10/2010 E. 5.2) bzw. wenn die Altanlage bei ihrer Erstellung die Planungswerte einhielt und die Immissionen erst nachträglich lärmrechtlich relevant zunahm (vgl. Urteil BGer 1A.195/2006 vom 17. Juli 2007 E. 2.5.2 [nicht publiziert in BGE 133 II 292]). Mithin verlangt der Grundsatz der Vorsorge (Art. 1 Abs. 2 USG), dass die Änderung einer bestehenden, nicht oder nur geringfügig Lärm verursachenden zu einer lärmigen Anlage grundsätzlich immer nach Art. 25 USG (Neuanlage) und nicht nach Art. 8 LSV zu beurteilen ist (BGE 123 II 325 E. 4.c.aa). Es würde dem Sinn des Gesetzes widersprechen, wenn bestehende Anlagen, die beim Inkrafttreten der massgeblichen Lärmschutzvorschriften noch keinen über die Planungswerte hinausgehenden Lärm verursachten, bei einem späteren Ausbau mehr Lärm erzeugen dürften als Anlagen, die nach dem Inkrafttreten des USG erstellt wurden (Urteil 1C_252/2017 E. 4.3).

E. 9.4.2.4

Hochspannungsleitungen haben als Energieanlagen, die regelmässig während längerer Zeit betrieben werden, die Belastungsgrenzwerte für Industrie- und Gewerbelärm einzuhalten (Ziff. 1 Abs. 2 Anhang 6 LSV).

E. 9.4.3

Baubewilligungen für neue Gebäude, die dem längeren Aufenthalt von Personen dienen, werden unter Vorbehalt von Absatz 2 nur erteilt, wenn die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (Art. 22 Abs. 1 USG). Sind die Immissionsgrenzwerte überschritten, so werden Baubewilligungen für Neubauten, die dem längeren Aufenthalt von Personen dienen, nur erteilt, wenn die Räume zweckmässig angeordnet und die allenfalls notwendigen zusätzlichen Schallschutzmassnahmen getroffen werden (Art. 22 Abs. 2 USG). Art. 22 USG bezieht sich auf bereits erschlossene Grundstücke (Wolf, a.a.O., Rz. 4 zu Art. 22 USG). Hingegen dürfen neue Bauzonen für Wohngebäude oder andere Gebäude, die dem längeren Aufenthalt von Personen diene, nur in Gebieten vorgesehen werden, in denen die Lärmimmissionen die Planungswerte nicht überschreiten oder in denen diese Werte durch planerische, gestalterische oder bauliche Massnahmen eingehalten werden können (vgl. Art. 24 Abs. 1 USG). Zudem sind bestehende, aber noch nicht erschlossene Bauzonen für Wohngebäude oder andere Gebäude, die dem längeren Aufenthalt von Personen dienen, einer weniger lärmempfindlichen Nutzungsart durchzuführen, wenn in dieser die Planungswerte überschritten werden, durch planerische, gestalterische oder bauliche Massnahmen im überwiegenden Teil dieser Zone die Planungswerte eingehalten werden können (vgl. Art. 24 Abs. 2 USG).

E. 9.5.1

Die Gemmleitung wurde vor dem 1. Januar 1985 gebaut (vgl. oben Bst. A). Sie gilt damit grundsätzlich als Altanlage im Sinne des USG (vgl. oben E. 9.4).

E. 9.5.2

Gemäss UVB können beim Betrieb von Hochspannungsfreileitungen aufgrund von Koronaentladungen bei starkem Ionisierungsvorgang an den Leiteroberflächen Geräusche auftreten. Diese Geräusche sind abhängig von den meteorologischen Verhältnissen. Sie werden je nach Wetter unterschiedlich in der Intensität als Rauschen, Summen oder Knistern wahrgenommen. So ist bei feuchten Witterungsverhältnissen (Regen, Schnee, Nebel) der Geräuschpegel an der Leitung höher als bei schönem und trockenem Wetter. Durch die Erhöhung der Spannung von 220 kV auf 380 kV wird die maximale Feldstärke der Freileitung ansteigen, was zu einer Zunahme des Koronaschall- und somit des Geräuschpegels führen wird. Nach der Projektunterlage «Darstellung der NIS- und Lärm-Belastungen» liegen 243 lärmempfindliche Orte innerhalb des Untersuchungskorridors der Leitung. Durch das Ausführungsprojekt wird der Lärm an jedem dieser Orte wahrnehmbar um mindestens 3 dB(A) zunehmen. Infolgedessen ist zumindest von einer wesentlichen Änderung einer Anlage im Sinne von Art. 8 Abs. 2 und 3 LSV auszugehen (vgl. oben E. 9.4.2.1). Zu klären bleibt, ob sogar eine übergewichtige Erweiterung vorliegt.

E. 9.5.3

Die lärmempfindlichen Objekte sind unbestrittenermassen den Empfindlichkeitsstufen II, III oder IV gemäss Ziffer 2 Anhang 6 LSV zugeordnet. Die Planungswerte für die Empfindlichkeitsstufe II, die die niedrigsten Belastungsgrenzwerte aufweist, beträgt 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht (vgl. Ziffer 2 Anhang 6 LSV). Der höchste Wert aller lärmempfindlicher Orte im heutigen Zustand weist OMEN-Nr. 565B mit 41.46 dB(A) auf. Insofern werden heute die massgebenden Planungswerte an sämtlichen lärmempfindlichen Orten eingehalten. Sodann zweifelt weder die Vorinstanz noch das BAFU die Korrektheit der Messergebnisse an. Nachdem die Planungswerte im jetzigen Zeitpunkt eingehalten werden, ist davon auszugehen, dass dies auch im Erstellungszeitpunkt der Gemmleitung und damit vor Inkrafttreten des USG der Fall war.

E. 9.5.4

Durch das Ausführungsprojekt wird die Lärmbelastung um bis zu 20 dB(A) auf zwischen 43.93 bis 55.75 dB(A) ansteigen und damit die Planungswerte insbesondere in der Nacht an zahlreichen Orten erstmals überschreiten, so auch auf dem Gemeindegebiet der Beschwerdeführerin. Konkret befinden sich darauf gemäss der Planunterlage «Darstellung der NIS- und Lärmbelastungen» 25 lärmempfindliche Orte (OMEN-Nrn. 37 bis 79, ohne OMEN-Nrn. 60, 63A, 64, 65). Dabei werden in allen Leitungsabschnitten bei mindestens einem Gebäude die Planungswerte für die Nachtphase nicht eingehalten. Es liegt somit eine vor dem 1. Januar 1985 erstellte Anlage vor, die im Zeitpunkt ihrer Erstellung die Planungswerte einhielt, deren beabsichtigte Änderung jedoch neu zu einer Überschreitung der Planungswerte führen wird. Damit ist eine Konstellation gegeben, die gemäss gefestigter bundesgerichtlicher Rechtsprechung lärmrechtlich auf eine Neuanlage im Sinne von Art. 25 USG schliessen lässt (vgl. oben E. 9.4.2.2).

E. 9.5.5

Gemäss dem UVB wurden aufgrund der Annahme, dass es sich um eine wesentliche Änderung einer Anlage im Sinne von Art. 8 Abs.3 LSV handelt, lediglich Massnahmen zur

Einhaltung der Immissionsgrenzwerte geprüft, die ohne Massnahmen an 20 lärmempfindlichen Orten entlang der Gemmileitung überschritten würden. Solche konnten in der Form eines Seiltauschs in acht Abspannabschnitten definiert werden. Nun gilt es, das Bauvorhaben unter dem Aspekt von Art. 7 Abs. 2 LSV zu überprüfen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass durch den Austausch weiterer Seile oder andere Massnahmen in verhältnismässiger Weise die Planungswerte an den lärmempfindlichen Orten, unter anderem an jenen auf dem Gemeindegebiet der Beschwerdeführerin, eingehalten werden könnten. Diese Beurteilung ist nicht vom Bundesverwaltungsgericht als erste Beschwerdeinstanz, sondern von der Vorinstanz vorzunehmen (vgl. Urteil 1C_293/2017 E. 3.6). Dabei wird sie von der Prüfung einer Erdverkabelung oder Verlegung des Standorts der Gemmileitung absehen dürfen. Solche Massnahmen würde ein Sachplanverfahren notwendig machen, dessen Anordnung im vorliegenden Fall unverhältnismässig wäre (vgl. oben E.7.5.4). Ausserdem ist mit dem BAFU davon auszugehen, dass eine Verlegung des Standorts oder eine Erdverkabelung in keinem Verhältnis zu den Kosten stehen würden, nachdem lediglich die Planungswerte überschritten werden. Erst die Überschreitung der Immissionsgrenzwerte gilt als schädlich oder lästig (vgl. Art. 13 Abs. 1 USG).

E. 9.5.6

Sollte sich die Anordnung von Massnahmen zur Einhaltung der Planungswerte - insbesondere der Einbau weiterer geräuscharmer Leiterseile - als unverhältnismässig erweisen, hätte die Vorinstanz die Gewährung von Erleichterungen zu prüfen (vgl. oben E. 9.4.1). Solche wären grundsätzlich möglich, nachdem das überwiegende öffentliche Interesse an der Erhöhung der Betriebsspannung der Gemmileitung zur Steigerung der Stromtransportkapazität für die Versorgung des Mittellandes vor dem Hintergrund der viel diskutierten Stromknappheit ohne Weiteres ausgewiesen ist.

E. 9.6

An dieser Schlussfolgerung vermag der Einwand der Vorinstanz, wonach die heute bestehenden Gebäude an die Gemmileitung nachträglich herangebaut worden sind, nichts zu ändern. Die Gemmileitung hält im heutigen Zustand die Planungswerte an allen lärmempfindlichen Orten auf dem Gemeindegebiet der Beschwerdeführerin ein. Die rechtlichen Voraussetzungen für die Ausscheidung neuer Bauzonen und die Errichtung neuer Gebäude darauf oder auf bereits bestehenden Bauzonen entlang der Gemmileitung dürften deshalb in der Vergangenheit gegeben gewesen sein (vgl. oben E. 9.4.3). Insofern kann von einer rechtmässigen Ausbreitung des Siedlungsgebiets ausgegangen werden, was die Pflicht der Beschwerdegegnerin zur Begrenzung der Lärmemissionen nicht schmälert.

E. 9.7

Zusammengefasst ist die Beschwerde in diesem Punkt teilweise begründet. Die Sache ist zur Prüfung weitergehender lärmrechtlicher Emissionsbegrenzungen auf dem Gemeindegebiet der Beschwerdeführerin und allenfalls zur Gewährung von Erleichterungen an die Vorinstanz zurückzuweisen.

E. 10

Im Ergebnis ist die Beschwerde teilweise gutzuheissen, soweit darauf einzutreten ist. Die Plangenehmigung ist aufzuheben und die Sache ist für weitere Abklärungen im Sinne der Erwägungen an die Vorinstanz zurückzuweisen. Im Übrigen ist die Beschwerde abzuweisen.

E. 11

Es bleibt, über die Kosten- und Entschädigungsfolgen des Beschwerdeverfahrens zu entscheiden.

E. 11.1.1

Gegenüber Verfahrensbeteiligten, denen aufgrund der Plangenehmigung eine Enteignung droht, richten sich die Kosten- und Entschädigungsfolgen nach der Spezialbestimmung von Art. 116 Abs. 1 des Bundesgesetzes über die Enteignung (EntG, SR 711; statt vieler Urteil BGer 1C_141/2020 vom 13. November 2020 E. 4.5; Urteil BVGer A-3828/2020 vom 17. Juni 2021 E. 16.1). Kommt dagegen das VwVG zur Anwendung, auferlegt das Bundesverwaltungsgericht die Verfahrenskosten in der Regel der unterliegenden Partei (Art. 63 Abs. 1 VwVG). Unterliegt eine Partei nur teilweise, so werden die Verfahrenskosten im Verhältnis des Unterliegens verteilt. Zu vergleichen sind dabei die Anträge der beschwerdeführenden Partei und das Ergebnis der Anfechtung des vorinstanzlichen Entscheids. Keine Verfahrenskosten werden Vorinstanzen oder beschwerdeführenden und unterliegenden Bundesbehörden auferlegt; anderen als Bundesbehörden, die Beschwerde führen und unterliegen, werden Verfahrenskosten auferlegt, soweit sich der Streit um vermögensrechtliche Interessen von Körperschaften oder autonomen Anstalten dreht (vgl. Art. 63 Abs. 2 VwVG). Art. 63 Abs. 2 VwVG knüpft an den Behördenbegriff im Sinne von Art. 1 Abs. 2 VwVG an (vgl. Urteil BVGer A-3505/2012 vom 24. Juni 2014 E. 13.1.2). Darunter fallen unter anderem Instanzen oder Organisationen ausserhalb der Bundesverwaltung, soweit sie in Erfüllung ihnen übertragener öffentlich-rechtlicher Aufgaben des Bundes verfügen (vgl. Art. 1 Abs. 2 Bst. e VwVG). Ohne vermögensrechtliche Interessen handeln namentlich Gemeinden, die - meist im Rahmen von Plangenehmigungsverfahren - ihnen missliebige Infrastrukturprojekte bekämpfen (vgl. Urteile BVGer A-5105/2020 vom 18. November 2021 E. 13.1 und A-1040/2020 vom 8. Februar 2021 E. 11.1).

E. 11.1.2

Ganz oder teilweise obsiegenden Parteien ist von Amtes wegen oder auf Begehren eine Entschädigung für ihnen erwachsene notwendige und verhältnismässig hohe Kosten zuzusprechen (Art. 64 Abs. 1 VwVG i.V.m. Art. 7 ff. des Reglements über die Kosten und Entschädigungen vor dem Bundesverwaltungsgericht [VGKE, SR 173.320.2]). Obsiegt die Partei nur teilweise, so ist die Parteientschädigung entsprechend zu kürzen (Art. 7 Abs. 2 VGKE). Keinen Anspruch auf Parteientschädigung haben Bundesbehörden (vgl. Art. 7 Abs. 3 VGKE). Angeknüpft wird wiederum an den in Art. 1 Abs. 2 VwVG verwendeten Begriff der «Behörde» (Urteil BGer 2C_26/2019 vom 22. Dezember 2021 E. 22.2.2). Ebenfalls keinen Anspruch haben in der Regel andere Behörden, die als Parteien auftreten (vgl. Art. 7 Abs. 3 VGKE). Eine Ausnahme von dieser Regel rechtfertigt sich bei kleineren und mittleren Gemeinwesen, die über keinen Rechtsdienst verfügen und daher insbesondere zur Bewältigung komplexer rechtlicher Angelegenheiten auf einen Rechtsanwalt angewiesen sind (BVGE 2011/19 E. 60; Urteile BVGer B-28/2022 vom 2. März 2023 E. 8.2 und B-1854/2021 vom 5. Juli 2022 E. 13.5). Die Parteientschädigung umfasst die Kosten der Vertretung sowie allfällige weitere Auslagen der Partei (vgl. Art. 8 Abs. 1 VGKE). Diese ist der Körperschaft oder autonomen Anstalt aufzuerlegen, in deren Namen die Vorinstanz verfügt hat, soweit sie nicht einer unterliegenden Gegenpartei auferlegt werden kann (Art. 64 Abs. 2 VwVG). Einer unterliegenden Gegenpartei kann sie je nach deren Leistungsfähigkeit auferlegt werden, wenn sich die Partei mit selbständigen Begehren

am Verfahren beteiligt hat (Art. 64 Abs. 3 VwVG).

E. 11.1.3

Hinsichtlich der Kosten- und Entschädigungsfolgen des vorliegenden Verfahrens ist zusätzlich das Übereinkommen vom 25. Juni 1998 über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten (Aarhus-Konvention; SR 0.814.07) zu beachten. Dieses ist am 1. Juni 2014 für die Schweiz in Kraft getreten. Gemäss Art. 9 Abs. 4 Aarhus-Konvention müssen verwaltungsbehördliche und gerichtliche Verfahren in Umweltsachen im Sinne von Art. 9 Abs. 1-3 einen angemessenen und effektiven Rechtsschutz sicherstellen und fair, gerecht sowie zügig sein; ausserdem dürfen diese Verfahren nach dieser Regelung nicht übermässig teuer sein. Die Vertragsstaaten sind nach Art. 9 Abs. 5 Aarhus-Konvention verpflichtet, die Schaffung angemessener Unterstützungsmechanismen zu prüfen, um Hindernisse finanzieller und anderer Art für den Zugang zu Gerichten zu beseitigen oder zu verringern. Nach der Praxis des für die Überwachung der Einhaltung der Konvention zuständigen Compliance Committee muss beim Kostenentscheid dem öffentlichen Interesse an der Überprüfung der umweltrechtlichen Rügen Rechnung getragen werden. Zwar sind Art. 9 Abs. 4 und 5 Aarhus-Konvention nicht unmittelbar anwendbar. Dennoch sind sie bei der Auslegung sowie Anwendung der innerstaatlichen Verfahrensvorschriften als Leitgedanke oder Interpretationsmaxime zu berücksichtigen. Es ist mit anderen Worten - jedenfalls im Geltungsbereich von Art. 9 Abs. 4 und 5 Aarhus-Konvention -- dem Gedanken Rechnung zu tragen, dass im Interesse des Umweltschutzes Mitgliedern der betroffenen Öffentlichkeit, welche ausreichende Interessen oder Rechtsverletzungen in gewissen umweltbezogenen Entscheidungsverfahren geltend machen wollen, der Rechtsweg nicht durch prohibitive finanzielle Prozessrisiken verwehrt werden soll. Dies bedingt in der Regel, dass der Gebührenrahmen nicht ausgeschöpft und auch nicht erhöht wird. Bei der Ermessensbetätigung darf zwar ein schutzwürdiges Interesse der privaten Gegenpartei an der Entschädigung ihres Aufwandes berücksichtigt werden; Gemeinwesen und öffentlichen Unternehmen kann jedoch eher zugemutet werden, ihre Auslagen selbst zu tragen (zum Ganzen Urteile BGer 2C_206/2019 vom 25. März 2021 E. 20.1 ff. und 1C_526/2015 vom 12. Oktober 2016 E. 11.3, je m.w.H.).

E. 11.2.1

Die Beschwerdeführerin macht weder geltend, dass ihr in Bezug auf ihr Grundstück eine Enteignung droht, noch ist eine solche ersichtlich. Demnach richtet sich die Kostenauflegung nach den Bestimmungen des VwVG. Die Beschwerde zielte im Wesentlichen auf die Verlegung des heutigen Standorts der Gemmileitung weiter westlich ab. Dem wird mit dem vorliegenden Entscheid nicht entsprochen. Nachdem die Vorinstanz jedoch die Anordnung anderweitiger lärmbegrenzender Massnahmen zur Einhaltung der Planungswerte prüfen muss, ist gesamthaft gesehen von einem rund hälftigen Obsiegen auszugehen. Insofern hätte die Beschwerdeführerin die Hälfte der Verfahrenskosten zu tragen. Da sie ihre Beschwerde nicht aus vermögensrechtlichen Interessen, sondern zum Schutz ihrer Bevölkerung vor schädlichen Immissionen anstrebte, sind ihr keine Verfahrenskosten aufzuerlegen. Die Vorinstanz hat von vorneherein keine Kosten zu tragen.

E. 11.2.2

Die Beschwerdegegnerin ist eine Organisation im Sinne von Art. 1 Abs. 2 Bst. e VwVG (Wiederkehr/Meyer/Böhme, in: VwVG Kommentar, Orell Füssli Kommentar, 2022, Rz. 27 zu Art. 1 VwVG; Pierre Tschannen, in: Auer/Müller/Schindler [Hrsg.], VwVG Kommentar, 2. Aufl. 2019, Rz. 24 zu Art. 1 VwVG). Indes kommt ihr nicht in jedem Bereich Verfügungskompetenz zu. In welchen sie verfügen darf, ergibt sich konkret aus dem Gesetz (vgl. Kathrin S. Föhse, Die rechtliche Ausgestaltung der nationalen Netzgesellschaft im Stromversorgungsgesetz [StromVG], 2014, S. 155 Rz. 441; ferner BVGE 2013/13 E. 5 [keine Verfügungskompetenz hinsichtlich der Anlastung für Kosten für Systemdienstleistungen]). Im Plangenehmigungsverfahren kommt der Beschwerdegegnerin keine Verfügungskompetenz zu. Vielmehr ist sie in diesem Verfügungsadressatin (vgl. Art. 16 ff. EleG). Folglich ist die Beschwerdegegnerin nicht im Sinne von Art. 63 Abs 2 VwVG kostenbefreit. Ausgehend von Verfahrenskosten von Fr. 2'000.-- ist der Beschwerdegegnerin aufgrund ihres hälftigen Unterliegens ein Betrag von Fr. 1'000.-- aufzuerlegen.

E. 11.3.1

Die Beschwerdeführerin ist mit ihren ca. 1'500 Einwohnern eine kleine bis mittelgrosse Gemeinde (vgl. <https://www.leukerbad.org/gemeindezahlen>). Angesichts der Schwierigkeit der Materie ist ausnahmsweise der teilweise obsiegenden anwaltlich vertretenen Beschwerdeführerin eine Parteientschädigung zuzusprechen. Da sie keine Kostennote einreichte, ist die Parteientschädigung ermessensweise aufgrund der Akten zu bestimmen (vgl. Art. 14 Abs. 2 VGKE). In Anbetracht des mutmasslichen Arbeits- und Zeitaufwandes erscheint eine Parteientschädigung von Fr. 3'000.-- als angemessen. Infolge ihres hälftigen Obsiegens ist diese auf Fr. 1'500.-- zu kürzen. Die Beschwerdegegnerin beteiligte sich am Verfahren mit eigenen Anträgen und ist in der Lage, die Parteientschädigung zu tragen. Sie ist deshalb zu verpflichten, der Beschwerdeführerin diese nach Eintritt der Rechtskraft dieses Urteils auszurichten.

E. 11.3.2

Die Beschwerdegegnerin gilt ebenfalls als teilweise obsiegend und ist anwaltlich vertreten. Sie hat deshalb grundsätzlich Anspruch auf Zuspreehung einer Parteientschädigung. Auch wenn eine Kostennote - wie vorliegend - explizit angeboten wurde, ist das Bundesverwaltungsgericht nicht verpflichtet, von sich aus um deren Zustellung zu ersuchen (vgl. Urteil BGer 2C_422/2011 vom 9. Januar 2012 E. 2; Urteile BVGer A-216/2021 vom 21. März 2023 E. 14.3 und A-4118/2015 vom 10. November 2015 E. 6.1.2). Der mutmassliche Arbeits- und Zeitaufwand scheint ähnlich gross zu sein, wie jener der Beschwerdeführerin. Infolgedessen ist der Beschwerdegegnerin ebenfalls eine gekürzte Parteientschädigung von Fr. 1'500.-- zulasten der Beschwerdeführerin zuzusprechen.

E. 11.3.3

Die von der Beschwerdeführerin zu tragende Parteientschädigung von Fr. 1'500.-- wirkt nicht prohibitiv im Sinne der Aarhus-Konvention. Unter diesem Gesichtspunkt besteht daher kein Anlass, die Parteientschädigung an die Beschwerdegegnerin zu kürzen. Nachdem die Parteikosten gleich hoch sind, rechtfertigt es sich jedoch, diese wettzuschlagen.