Bundesverwaltungsgericht
Tribunal administratif fédéral
Tribunale amministrativo federale
Tribunal administrativ federal

Abteilung I
A-1813/2009

Urteil vom 21. September 2011

Besetzung

Richter Markus Metz (Vorsitz),
Richter Jérôme Candrian,
Richterin Kathrin Dietrich,
Gerichtsschreiber Christian Kindler.

Parteien

1. **Genossame Tuggen,** 8856 Tuggen,
2. **Gemeinde Tuggen,** 8856 Tuggen,
beide vertreten durch Rechtsanwalt lic. iur. Christoph Pfister,
Poststrasse 5, Postfach 105, 8808 Pfäffikon SZ,
3. **A._____**,
Beschwerdeführende,

gegen

Axpo AG,
Parkstrasse 23, 5400 Baden,
Beschwerdegegnerin,

und

Bundesamt für Energie BFE,
Sektion Elektrizitäts- und Wasserrecht, Postfach, 3003 Bern,
Vorinstanz.

Gegenstand

380/220-kV-Leitung Grynau - Siebnen, Teilstück Mast Nr. 15 bis Unterwerk Grynau, und 110 kV-Leitung Grynau - Siebnen (auf den Tragwerken der 380/220 kV-NOK-Leitung Teilstück Mast Nr. 15 bis Unterwerk Grynau).

Sachverhalt:

A.

A.a Die zwischen Grynau SZ und Siebnen SZ bestehende 220/150 Kilovolt [kV]-Leitung ist ein Teilstück der Leitung St. Gallen Winkeln – Grynau – Samstagern ZH – Altgass ZG – Mettlen LU. Mit dem Ziel, auf dieser Leitung eine höhere Spannung zu führen, hat die Nordostschweizerische Kraftwerke AG (NOK, seit 1. Oktober 2009: Axpo AG) die Leitungsabschnitte St. Gallen Winkeln – Grynau sowie Feldhof (Gemeinde Siebnen) – Mettlen bereits in den Jahren 1975 bis 1993 für den Betrieb mit 380 kV umgebaut. Sie beabsichtigte sodann, die verbleibende rund 7,2 km lange Teilstrecke zwischen Mast Nr. 3A (nördlich des Unterwerks Grynau gelegen) via Überführung des genannten Unterwerks nach Feldhof zu Mast Nr. 27 bzw. nach Siebnen zu Mast Nr. 46 (vor dem Kraftwerk Wägital gelegen) entsprechend neu zu bauen bzw. umzurüsten.

A.b Am 22. Februar 1991 reichte die NOK dem Eidgenössischen Starkstrominspektorat (ESTI) ein Leitungsvorprojekt ein. Die Planvorlage sah den Bau einer doppelsträngigen Hochspannungsleitung mit zwei 380 kV-Strängen zwischen dem Unterwerk Grynau und Feldhof/Siebnen sowie die Umisolierung des 150 kV-Stranges auf eine Betriebsspannung von 220 kV zwischen Feldhof und dem Kraftwerk Wägital (Siebnen) vor. Das ESTI eröffnete daraufhin das Vorverfahren zur Erstellung eines Umweltverträglichkeitsberichts (UVB), während welchem mögliche Varianten zur Leitungsführung untersucht wurden.

A.c Im März 1991 forderte das ESTI u.a. das Bundesamt für Umwelt (BAFU; damals Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft [BUWAL]), die Baudepartemente der Kantone Schwyz und St. Gallen, das Bundesamt für Artillerie sowie die NOK auf, zum UVB-Entwurf im Rahmen des Vorverfahrens Stellung zu nehmen. Das schwyzerische Baudepartement unterbreitete im Mai 1991 seinerseits den Gemeinderäten der Gemeinden Schübelbach, Tuggen, Benken und Uznach den Entwurf zur Stellungnahme.

A.d Das ESTI stellte den vorgenannten Behörden im Dezember 1992 eine Zusammenfassung der eingegangenen Stellungnahmen sowie einen Trasseeplan mit den bis dahin sechs Varianten sowie den beiden vom Kanton Schwyz eingebrachten alternativen Trasseeführungen zu und lud die Beteiligten auf den 28. Januar 1993 zu einer Aussprache vor Ort.

A.e Im weiteren Verlauf des Vorverfahrens wurden die vorgenannten acht Möglichkeiten einer Trasseeführung um weitere elf Varianten ergänzt, wovon das ESTI deren sechs einer näheren Überprüfung unterzog. Zwei dieser zusätzlichen Varianten wurden vom Bundesamt für Artillerie mit Eingabe vom 31. März 1993 eingebracht; ausgehend von der Variante B sehen sie in der "Zwüschelinth" eine Verschiebung des Trassees gegen Westen vor. Die NOK brachte im Juni 1993 ihrerseits zwei Varianten ein (Tuggen 1 und Tuggen 2).

A.f Der Gemeinderat Tuggen hielt anlässlich seiner Sitzung vom 17. Juni 1993 fest, die Variante Tuggen 1 trage den Anliegen der Gemeinde weitestgehend Rechnung und bezeichnete die Variante Tuggen 2 als ebenfalls tragbar.

A.g Das schwyzerische Amt für Raumplanung äusserte sich mit Eingabe vom 4. November 1993 gegenüber der NOK zu den beiden Varianten Tuggen 1 und 2. Es revidierte seinen Standpunkt dahingehend, als es eine Trasseeführung über den Buechbergausläufer entsprechend der Varianten Tuggen 1 und 2 als beste Lösung erachte, auch wenn damit die Landschaft grossräumig nur wenig entlastet und das Streu- und Hofsiedlungsgebiet tangiert würde. Es forderte eine Elemente dieser beiden Varianten enthaltende, optimierte Linienführung, die bis zum Bergkamm der bestehenden Trasseeführung folge und anschliessend gemäss Variante 'Tuggen 2' in einem Seitental liege.

A.h Das ebenfalls zur Stellungnahme aufgeforderte BAFU äusserte sich gegenüber dem ESTI zu den untersuchten Varianten mit Eingabe vom 2. März 1995. Es kam zum Schluss, eine Umfahrung der Landschaftsschutzgebiete bringe keine wesentlichen Verbesserungen. Die beste Lösung aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes sei die Beibehaltung einer gestreckten Trasseeführung. Aus diesem Grund unterstützte das BAFU die Beurteilung des schwyzerischen Raumplanungsamts. Es beantragte, innerhalb des Korridors der Varianten Tuggen 1 und 2 eine weitere, gestreckte Variante zu erarbeiten, die das Naturschutzgebiet östlich von Tuggen umfahre. Zur Entlastung der Landschaft sei die bestehende 110 kV-Leitung mit der geplanten 380/220 kV-Leitung zu vereinen und die bestehenden 16 kV-Leitungen seien im Bereich der Landschaftsschutzgebiete zu verkabeln.

A.i Nachdem sich alle am Vorverfahren beteiligten Behörden für die Ausarbeitung einer gestreckten Linienführung im erörterten Sinn

ausgesprochen hatten, hielt das ESTI am 18. Dezember 1995 zu Handen der NOK als Ergebnis des Vorverfahrens fest, die ideale Lösung stelle eine leicht optimierte Leitungsführung nach Variante Tuggen 2 dar. Überdies sei die neue 380 kV-Leitung mit der bestehenden 110 kV-Leitung zusammenzulegen. Es forderte die NOK auf, ein entsprechendes Detailprojekt auszuarbeiten. Zu einer allfälligen Weiterverwendung der bestehenden 50 kV-Betonmastenleitung äusserte sich das ESTI nicht.

B.

B.a Die NOK reichte dem ESTI in der Folge am 23. April 1997 das Plangenehmigungsprojekt für eine gestreckte Leitungsführung über den Buechbergausläufer zwischen dem Unterwerk Grynau und Siebnen ein, basierend auf dem Variantenentscheid des ESTI. Das Projekt beinhaltete u.a. den Ersatz der zwischen dem Unterwerk Grynau und Feldhof (Mast 26) bestehenden 220/150 kV-Freileitung durch eine doppelsträngige 380 kV-Leitung mittels neuer Gittermasten. Zwischen Uznach (Mast 2) und Feldhof sollten auf den genannten Gittermasten ausserdem zwei 110 kV-Stränge mitverlegt werden. Bestandteil der Vorlage war ein zweiteiliger Bericht über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP; bestehend aus einer Untersuchung der projektspezifischen Auswirkungen und generellen Erläuterungen zu Leitungsprojekten).

B.b Das ESTI veranlasste am 9. Juli 1997 die öffentliche Auflage der Planvorlagen in den betroffenen Gemeinden und lud die Baudepartemente der Kantone St. Gallen und Schwyz zur Vernehmlassung. Es bat neben dem BAFU u.a. das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL), den Generalstab/Logistik der Armee, das Bundesamt für Artillerie und die Swisscom um deren Vernehmlassung, wobei letztere allesamt keine Einwände gegen das Projekt geltend machten.

B.c Nach Einsichtnahme in die öffentliche Planauflage erhoben die Genossame Tuggen sowie A._____ am 4. September 1997 bzw. am 22. September 1997 Einsprache. Die Einsprechenden machten geltend, sie seien nicht bereit, die benötigten Durchleitungsrechte zu erteilen. Ihre weiteren Vorbringen betrafen die Trasseeführung der geplanten Leitung.

B.d Der vom ESTI zur Stellungnahme aufgeforderte Regierungsrat des Kantons Schwyz stimmte dem Projekt am 9. Dezember 1997 zu und beantragte eine Verschiebung des geplanten Standortes von Mast Nr. 14.

B.e Das BAFU brachte dem ESTI seine Stellungnahme am 26. Februar 1998 zur Kenntnis. Es beantragte u.a. zusätzlich eine Verkabelung dieser Leitung innerhalb der Landschaftsschutzgebiete. Falls dies aus technischen Gründen nicht möglich sei, solle die Mastgrundfläche durch Bepflanzung landschaftlich aufgewertet werden. Hinsichtlich des Grundwasserschutzes unterstütze es die Stellungnahme des schwyzerischen Amts für Umweltschutz.

B.f Die NOK nahm zu den Berichten der Vernehmlassungsbehörden und den Einsprachen mit Schreiben vom 18. Februar 1999 Stellung und beantragte, Mast Nr. 14 am geplanten Standort zu bewilligen. Zu einer Verkabelung der 380/220 kV-Leitung im Streckenabschnitt zwischen Mast Nr. 15 und dem Unterwerk Grynau äusserte sie sich in ihrem Schreiben nicht.

B.g Am 23. März 1999 und 5. Mai 1999 fanden diverse Augenscheine und Besprechungen, u.a. betreffend den Antrag des BAFU vom 26. Februar 1998, wonach die bestehende 16 kV-Leitung entlang des geplanten Trassees der 380/220/110 kV-Leitung zu verlegen und innerhalb der kantonalen Landschaftsschutzgebiete zu verkabeln, eventualiter die Landschaft durch Bepflanzung der Mastengrundfläche aufzuwerten sei, statt. Eine Einigung zwischen der Projektantin, den Einsprechenden, dem BAFU und weiteren Beteiligten konnte nicht erzielt werden.

B.h Mit Schreiben vom 4. April 2003 sandte die NOK sämtlichen betroffenen Grundeigentümern, u.a. A._____, der Gemeinde Tuggen sowie der Genossame Tuggen eine persönliche Anzeige über die zu enteignenden Rechte. A._____ erhob hiergegen mit Schreiben vom 2. Mai 2003 Einsprache zu Handen des ESTI. Er beantragte, die bestehende Linienführung sei beizubehalten und die bestehende Leitung in der heutigen Linienführung umzubauen. Die Genossame Tuggen sowie die Gemeinde Tuggen erhoben mit Schreiben vom 19. Mai 2003 bzw. 23. Juni 2003 Einsprache zu Handen des ESTI und beantragten, die Planvorlage (Teilstrecke Unterwerk Grynau – Mast Nr. 15) sei nicht zu genehmigen, die Leitungen seien in südlicher Richtung, vorzugsweise in den Bereich der Nationalstasse A3 zu verschieben, eventualiter zu verkabeln. Die NOK sei zu verpflichten, die 16 kV-Leitung zu verkabeln, eventualiter sei diese Leitung entlang des geplanten Trassees zu verlegen. Schliesslich sei die Enteignung der mit Schreiben vom 4. April 2003 angezeigten Rechte zu verweigern.

B.i Die Einsprechenden hielten anlässlich der Einspracheverhandlung vom 24. September 2004 an ihren Einsprachen fest. Sie brachten vor, die geplante Leitung verunstalte wertvolle Landschaft (Naherholungsgebiet) und das Dorfbild von Tuggen. Zudem würden Bauzonen überspannt und die Leitung verunmögliche es der Gemeinde Tuggen, Bauzonen in südlicher Richtung zu erschliessen. Die Interessenabwägung sei einseitig zu Lasten der Natur ausgefallen und lasse die Interessen der Menschen unberücksichtigt. Mit dem geplanten Projekt sei der günstigsten Variante der Vorzug gegeben worden. Ausserdem würde die elektromagnetische Belastung für Betroffene stark zunehmen. Schliesslich sei die Leitung mit der Autobahn zusammenzulegen, welche die Landschaft bereits zerschneide; im Siedlungsgebiet sei die Leitung zu verkabeln.

B.j Am 1. April 2005 reichte die NOK das Gesuch zur Verschiebung des projektierten Standortes des Mastes Nr. 14 und zur dafür erforderlichen Rodung von 35 m^2 Waldfläche ein. Das ESTI leitete mit Zustellung der Gesuchsunterlagen zur Projektänderung Mast Nr. 14 und zum Rodungsgesuch an die betroffenen Kantone das ordentliche Plangenehmigungsverfahren nach Art. 16 ff. des Elektrizitätsgesetzes vom 24. Juni 1902 (EleG, SR 734.0) ein. Die relevanten Akten lagen in der Gemeindekanzlei Tuggen und im Kantonsforstamt Schwyz vom 13. Mai 2005 bis zum 13. Juni 2005 öffentlich auf. Im Rahmen der öffentlichen Auflage der Projektänderung wurden die betroffene Gemeinde Tuggen und die kantonalen Fachstellen zur Stellungnahme eingeladen. Da die gestellten Anträge und angeführten Begründungen zur Projektänderung sehr ähnlich waren wie bereits im ursprünglichen Projekt, verzichtete das ESTI auf eine zweite Einigungs- und Einspracheverhandlung.

C.

C.a Schliesslich überwies das ESTI das Verfahren in Anwendung von Art. 16*h* Abs. 2 EleG am 23. Oktober 2006 dem Bundesamt für Energie (BFE) zum Entscheid. Dieses stellte den Überweisungsbericht sämtlichen Verfahrensbeteiligten sowie dem Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) zu und führte am 13. April 2007 eine Einsprache- und Einigungsverhandlung durch, welche antragsgemäss mit einem Augenschein verbunden wurde. Auch anlässlich dieser Verhandlung konnte keine Einigung erzielt werden.

C.b Das ARE äusserte sich in seiner Stellungnahme vom 26. Februar 2007 zuhanden des BFE positiv zum Projekt und vermerkte insbesondere

die Zweckmässigkeit einer allgemein gestreckten Linienführung und die Zusammenlegung der 380/220 kV-Leitung mit der 110 kV-Leitung. Damit könne Tuggen in grösserem Abstand umfahren werden als bisher. Das ebenfalls zur Stellungnahme eingeladene Bundesamt für Kultur (BAK) äusserte sich auch positiv zum Projekt und vermerkte, dass keine der geprüften Varianten der Trasseeführung das Ortsbild von Tuggen beeinträchtige.

D.
Mit Verfügung vom 16. Februar 2009 genehmigte das BFE gemäss Dispositivziffer 1 die Planvorlage L-1699871.2 für eine 380/220 kV-Leitung Grynau – Siebnen, Teilstück Mast Nr. 15 (Gemeinde Tuggen/SZ) bis Unterwerk Grynau, welche die bestehende 220/150 kV-Leitung ersetzen soll, sowie die Planvorlage L-151787.4 für eine 110 kV-Leitung Grynau – Siebnen, Teilstück Mast 15 bis Unterwerk Grynau, welche als Ersatz für die heutige 50 kV-Leitung auf den Tragwerken der künftigen 380/220 kV-Leitung mitgeführt werden soll, mit diversen Auflagen. Weiter wurde in Dispositivziffer 2 das mit der Plangenehmigung zusammenhängende Rodungsgesuch betreffend Standort Mast Nr. 14 unter Auflage (Dispositivziffer 3) genehmigt. Sämtliche Einsprachen wurden abgewiesen, soweit auf sie eingetreten wurde (Dispositivziffer 4). Die für die Erstellung und den Betrieb notwendigen Grunddienstbarkeiten wurden gemäss Dispositivziffer 5 enteignet.

E.
Mit Eingabe vom 19. März 2009 erhebt A._____ (Beschwerdeführer 3) beim Bundesverwaltungsgericht Beschwerde gegen die Plangenehmigungsverfügung des BFE (Vorinstanz) vom 16. Februar 2009 (Verfahren A-1822/2009) und beantragt, die angefochtene Verfügung sei aufzuheben; eventualiter seien ein Augenschein sowie ein zweiter Schriftenwechsel durchzuführen.

Die Genossame Tuggen (Beschwerdeführerin 1) und die Gemeinde Tuggen (Beschwerdeführerin 2) führen mit gemeinsamer Eingabe vom 20. März 2009 ebenfalls Beschwerde ans Bundesverwaltungsgericht gegen die Plangenehmigungsverfügung der Vorinstanz vom 16. Februar 2009 (Verfahren A-1813/2009). Sie verlangen, das Verfahren sei in Aufhebung der angefochtenen Verfügung als gegenstandslos geworden abzuschreiben. Eventualiter seien die Dispositivziffern 1, 2, 3, 4, 5.3 bis 5.12 und 7 der angefochtenen Plangenehmigungsverfügung aufzuheben. Die 380/220/110 kV-Leitung sei in südlicher Richtung, vorzugsweise in

den Bereich der Autobahn, zu verschieben, eventualiter zu verkabeln. Weiter sei die NOK zu verpflichten, die 16 kV-Leitung im Sinne nachfolgender Ausführungen zu verlegen und zu verkabeln. Mit Subeventualbegehren wird die Aufhebung der Dispositivziffern 1, 2, 3, 4, 5.3 bis 5.12 und 7 der angefochtenen Verfügung sowie die Rückweisung der Angelegenheit an die Vorinstanz beantragt. In verfahrensrechtlicher Hinsicht verlangen die Beschwerdeführerinnen 1 und 2, es sei eine öffentliche Verhandlung mit einem Augenschein vor Ort durchzuführen. Ferner seien die ihrer Ansicht nach zu Unrecht nicht offengelegten Unterlagen, namentlich das Vorprojekt sowie der UVB, welche die NOK (Beschwerdegegnerin) dem ESTI im Jahr 1991 eingereicht habe, bei der Vorinstanz zu edieren und ihnen zur Einsicht und Ergänzung der Beschwerdebegründung zuzustellen. Schliesslich sei zur Prüfung der Umweltverträglichkeit der beantragten Verkabelung eine unabhängige Expertise einzuholen.

F.
Mit Zwischenverfügung des Bundesverwaltungsgerichts vom 24. März 2009 wurden die Verfahren A-1813/2009 und A-1822/2009 vereinigt und unter der Verfahrensnummer A-1813/2009 weitergeführt.

G.
Die Beschwerdegegnerin beantragt in ihrer Beschwerdeantwort vom 19. Mai 2009, die Beschwerden vom 19. und 20. März 2009 seien vollumfänglich abzuweisen, soweit darauf einzutreten sei.

H.
In ihrer Vernehmlassung vom 25. Juni 2009 beantragt die Vorinstanz die vollumfängliche Abweisung der Beschwerden, soweit darauf einzutreten sei und verweist dabei vorab auf die Erwägungen im angefochtenen Plangenehmigungsentscheid.

I.
Mit Replik vom 4. September 2009 halten die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 an ihren Rechtsbegehren fest und bestreiten die Ausführungen in der Beschwerdeantwort der Beschwerdegegnerin und der Vernehmlassung der Vorinstanz. Im Übrigen wird beantragt, den von der Beschwerdegegnerin erwähnten Schlussbericht der Arbeitsgruppe Leitungen und Versorgungssicherheit (AG LVS) von Anfang 2007 beizuziehen und ihnen zur Stellungnahme vorzulegen.

J.
Die Beschwerdegegnerin und die Vorinstanz beantragen in ihrer Duplik vom 6. bzw. 9. Oktober 2009 erneut die Abweisung der Beschwerden, soweit darauf einzutreten sei.

K.
Mit Instruktionsverfügung vom 21. Oktober 2009 wurden die Beschwerdeführenden 1 bis 3 aufgefordert, innert angesetzter Frist zu erklären, ob sie an ihrem Antrag auf Durchführung eines Augenscheins bzw. – soweit in der Beschwerde beantragt (Beschwerdeführerinnen 1 und 2) – auf Durchführung einer öffentlichen Parteiverhandlung festhalten würden. Der Beschwerdeführer 3 wurde überdies aufgefordert, innert derselben Frist den Nachweis für den Zeitpunkt der Erstellung seines Wohnhauses auf dem Grundstück Parzelle Nr. (…), zu erbringen.

Der Beschwerdeführer 3 lässt sich in seinem Schreiben vom 6. November 2009 dahingehend vernehmen, dass Wohnhäuser und Ökonomiegebäude erstellt seien und die geplante Linienführung eine Erweiterung der bestehenden Gebäude verhindere. Auf seinen mit der Beschwerde gestellten Antrag auf Durchführung eines Augenscheins nimmt er nicht Bezug.

Die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 erklären in ihrer Eingabe vom 20. November 2009, sie würden darauf verzichten, die Durchführung eines Augenscheins und/oder einer öffentlichen Parteiverhandlung zu verlangen.

L.
Das BAFU sowie das ARE und das ESTI wurden mit Verfügung vom 17. März 2011 je um Stellungnahme betreffend ihren jeweiligen Fachbereich ersucht. Die angeforderten Fachberichte gingen am 8. April 2011 bzw. am 9. Mai 2011 ein.

M.
Die Stellungnahmen der Beschwerdeführenden 1 bis 3, der Beschwerdegegnerin und der Vorinstanz zu den eingeholten Fachberichten datieren vom 14. bzw. 15. Juni 2011 und 1. Juli 2011. Anlässlich ihrer Stellungnahme beantragen die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 erneut den Beizug eines unabhängigen Sachverständigen, welcher

die vollständige oder eventualiter eine Teilverkabelung der 380/220/110 kV-Leitung beurteilen solle.

N.
Die Beschwerdeführenden verzichteten auf Schlussbemerkungen. Die unaufgefordert eingereichte Stellungnahme der Beschwerdegegnerin vom 27. Juli 2011 wurde ihnen für eine allfällige Entgegnung zugestellt, wobei sie wiederum verzichteten.

O.
Auf die weiteren Ausführungen der Parteien und die sich bei den Akten befindlichen Schriftstücke wird – sofern entscheidrelevant – in den Erwägungen eingegangen.

Das Bundesverwaltungsgericht zieht in Erwägung:

1.
Gemäss Art. 31 des Verwaltungsgerichtsgesetzes vom 17. Juni 2005 (VGG, SR 173.32) beurteilt das Bundesverwaltungsgericht Beschwerden gegen Verfügungen nach Art. 5 des Bundesgesetzes vom 20. Dezember 1968 über das Verwaltungsverfahren (VwVG, SR 172.021), sofern keine Ausnahme nach Art. 32 VGG vorliegt und eine Vorinstanz gemäss den Art. 33 oder 34 VGG entschieden hat. Eine Ausnahme, was das Sachgebiet angeht, ist hier nicht gegeben und das BFE ist eine Vorinstanz im Sinne von Art. 33 Bst. d VGG. Demnach ist das Bundesverwaltungsgericht für die Beurteilung der am 19. bzw. 20. März 2009 erhobenen Beschwerden gegen die Plangenehmigungsverfügung der Vorinstanz vom 16. Februar 2009 nach Art. 16 Abs. 2 Bst. b und Art. 16*h* Abs. 2 des EleG zuständig. Das Verfahren vor dem Bundesverwaltungsgericht richtet sich nach dem VwVG, soweit das VGG nichts anderes bestimmt (Art. 37 VGG).

2.
Zur Erhebung der Beschwerde an das Bundesverwaltungsgericht ist nach Art. 48 Abs. 1 VwVG berechtigt, wer vor der Vorinstanz am Verfahren teilgenommen oder keine Möglichkeit zur Teilnahme erhalten hat (Bst. a), durch die angefochtene Verfügung besonders berührt ist (Bst. b) und ein schutzwürdiges Interesse an deren Aufhebung oder Änderung hat (Bst. c).

2.1. Die Beschwerdeführenden 1 bis 3 haben alle mittels Einsprache am vorinstanzlichen Verfahren teilgenommen.

2.2.

2.2.1. Weiter sind ein besonderes Berührtsein durch das Projekt und ein schutzwürdiges Interesse an dessen Aufhebung oder Änderung erforderlich. Als schutzwürdig gelten dabei rechtliche, aber auch bloss tatsächliche Interessen. Wer Beschwerde führt, muss stärker als die Allgemeinheit betroffen sein und in einer besonderen, beachtenswerten Beziehung zum Streitgegenstand stehen. Ein schutzwürdiges Interesse liegt vor, wenn die tatsächliche oder rechtliche Situation der Beschwerdeführenden durch den Ausgang des Verfahrens beeinflusst werden kann. Diese Anforderungen sollen die Popularbeschwerde ausschliessen. Ihnen kommt deshalb dann eine ganz besondere Bedeutung zu, wenn nicht der Verfügungsadressat im materiellen Sinn, sondern ein Dritter den Entscheid anficht. Ist auch in einem solchen Fall ein unmittelbares Berührtsein, eine spezifische Beziehungsnähe gegeben, so hat der Beschwerdeführende ein ausreichendes Rechtsschutzinteresse daran, dass der angefochtene Entscheid aufgehoben oder geändert wird (BGE 135 II 172 E. 2.1, BGE 131 II 587 E. 2.1; Urteile des Bundesverwaltungsgerichts A-954/2009 vom 1. Juli 2010 E. 2.2 und A-1182/2009 vom 8. Oktober 2009 E. 1.3.1; vgl. auch ANDRÉ MOSER/MICHAEL BEUSCH/LORENZ KNEUBÜHLER, Prozessieren vor dem Bundesverwaltungsgericht, Basel 2008, Rz. 2.67 mit Hinweisen; ISABELLE HÄNER, in: Kommentar zum Bundesgesetz über das Verwaltungsverfahren [VwVG-Kommentar], Auer/Müller/Schindler [Hrsg.], Zürich/St. Gallen 2008, Art. 48 Rz. 18 ff.).

Diese Nähe der Beziehung zum Streitgegenstand muss bei Bauprojekten insbesondere in räumlicher Hinsicht gegeben sein (BGE 120 Ib 59 E. 1c). Weiter ist bei der Beurteilung der Parteirechte bzw. der Beschwerdelegitimation Dritter bei Bauprojekten nach der Rechtsprechung des Bundesgerichts eine besondere Betroffenheit zu bejahen, wenn vom Betrieb der projektierten Anlage mit Sicherheit oder grosser Wahrscheinlichkeit Immissionen – seien es Lärm-, Staub-, Erschütterungs-, Licht- oder andere Einwirkungen – ausgehen, die auf dem Grundstück des Beschwerdeführenden aufgrund ihrer Art und Intensität deutlich wahrnehmbar sind oder ein besonderer Gefahrenherd mit erhöhten Risiken für die Anwohner geschaffen wird und der Beschwerdeführende auf Grund der räumlichen Nähe speziell stark

exponiert ist (vgl. Urteil des Bundesgerichts 1E.10/2006 vom 6. Juli 2006 E. 1.4; Urteil des Bundesgerichts 1A.148/2005 vom 20. Dezember 2005 E. 3.3; BGE 120 Ib 379 E. 4c; vgl. auch Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-7365/2009 vom 9. November 2010 E. 2.2).

2.2.2. Das Beschwerderecht nach Art. 48 Abs. 1 Bst. b und c VwVG ist auf Private zugeschnitten. Auf die Bestimmung kann sich jedoch auch ein Gemeinwesen stützen, soweit es, etwa wenn seine vermögensrechtlichen Interessen tangiert sind, gleich oder ähnlich berührt ist wie ein Privater. Darüber hinaus ist das Gemeinwesen beschwerdebefugt, wenn es in hoheitlichen Befugnissen betroffen ist und ein schutzwürdiges eigenes Interesse an der Aufhebung oder Änderung der angefochtenen Verfügung hat (BGE 127 II 32 E. 2d mit Hinweisen; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-3386/2008 vom 6. Februar 2009 E. 2.1.3; VERA MARANTELLI-SONANINI/SAID HUBER, in: VwVG Praxiskommentar zum Bundesgesetz über das Verwaltungsverfahren [VwVG-Praxiskommentar], Waldmann/Weissenberger [Hrsg.], Zürich/Basel/Genf 2009, Art. 48 Rz. 21). Das Gemeinwesen wird auch zur Beschwerde zugelassen, wenn es um spezifische öffentliche Anliegen wie den Schutz der Einwohner vor Immissionen geht (BGE 123 II 371 E. 2c mit Hinweisen). So werden Gemeinden seit längerer Zeit als legitimiert erachtet, in Plangenehmigungsverfahren nach Bundesrecht öffentliche Interessen geltend zu machen (Urteile des Bundesverwaltungsgerichts A-1899/2006 vom 11. Februar 2010 E. 2.3 und A-954/2009 vom 1. Juli 2010 E. 2.2 mit Hinweisen).

2.3. Alle Beschwerdeführenden sind unbestrittenermassen Eigentümer von Grundstücken, die direkt von der betreffenden Hochspannungsleitung tangiert werden. Mit Blick auf die zitierte Rechtsprechung sind sie somit grundsätzlich stärker als jedermann betroffen und verfügen demzufolge über die erforderliche Beziehungsnähe zur Streitsache. Die Beschwerdeführerin 2 vertritt zudem als Gemeinde das Anliegen ihrer Einwohner, vor schädlichen oder lästigen Immissionen geschützt zu werden. Überdies steht ihr gestützt auf Art. 48 Abs. 2 VwVG die Beschwerdebefugnis zu, wonach Personen, Organisationen und Behörden, denen ein anderes Bundesgesetz dieses Recht einräumt, zur Beschwerde berechtigt sind. Die Gemeinde Tuggen kann sich auf Art. 12 Abs. 1 Bst. a des Bundesgesetzes vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz (NHG, SR 451) sowie auf Art. 57 des Umweltschutzgesetzes vom 7. Oktober 1983 (USG, SR 814.01) berufen, wonach Gemeinden berechtigt sind, gegen Verfügungen der kantonalen

und der Bundesbehörden in Anwendung dieses Gesetzes die Rechtsmittel des eidgenössischen und kantonalen Rechts zu ergreifen, sofern sie dadurch berührt werden und ein schutzwürdiges Interesse an der Aufhebung oder Änderung haben.

Die Beschwerdeführenden sind mit ihren Einsprachen im vorinstanzlichen Verfahren nicht durchgedrungen: sie sind somit durch die angefochtene Verfügung sowohl formell als auch materiell beschwert und daher zur Erhebung des vorliegenden Rechtsmittels legitimiert.

3.
Auf die im Übrigen form- und fristgerecht eingereichten Beschwerden (Art. 50 und Art. 52 VwVG) ist – unter Vorbehalt nachfolgender Erwägungen 5.2 und 9.7 – einzutreten.

4.
Das Bundesverwaltungsgericht überprüft den angefochtenen Entscheid mit voller Kognition. Die Beschwerdeführenden können neben der Verletzung von Bundesrecht (Art. 49 Bst. a VwVG) und der unrichtigen oder unvollständigen Feststellung des rechtserheblichen Sachverhalts (Art. 49 Bst. b VwVG) auch die Rüge der Unangemessenheit erheben (Art. 49 Bst. c VwVG; vgl. auch: MOSER/BEUSCH/KNEUBÜHLER, a.a.O., Rz. 2.149). Bei der Angemessenheitskontrolle hat sich das Bundesverwaltungsgericht insbesondere bei technischen u. a. Fachfragen jedoch eine gewisse Zurückhaltung aufzuerlegen (vgl. MOSER/BEUSCH/KNEU-BÜHLER, a.a.O., Rz. 2.154 ff.; eingehend hinten E. 11.4). Das Bundesverwaltungsgericht hat den rechtserheblichen Sachverhalt von Amtes wegen festzustellen und das massgebende Recht anzuwenden. Es ist dabei nicht an die Begehren der Parteien und deren rechtliche Überlegungen gebunden (vgl. Art. 62 Abs. 4 VwVG; ULRICH HÄFELIN/GEORG MÜLLER/FELIX UHLMANN, Allgemeines Verwaltungsrecht, 6. Auflage, Zürich/St. Gallen 2010, Rz. 1632 f.).

5.

5.1. Die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 beantragen, die Beschwerdegegnerin sei zu verpflichten, die 16 kV-Leitung zu verlegen und zu verkabeln. Da die geplante 380/220/110 kV-Leitung ein wenig weiter südlich als die bestehende 220/150 kV-Leitung und nicht parallel zu den bisherigen Leitungen verlaufe, sei (auch) die bestehende 16 kV-Leitung zu verlegen und in den Landschaftsschutzgebieten zu verkabeln,

wie dies seitens des BAFU verlangt worden sei. Zu Unrecht betrachte die Vorinstanz diesen Punkt nicht als Gegenstand des Verfahrens.

5.2. Einziges Anfechtungsobjekt im Verfahren vor Bundesverwaltungsgericht bildet der vorinstanzliche Entscheid, welcher den möglichen Umfang des Streitgegenstandes begrenzt. Mit anderen Worten kann nur Gegenstand des Beschwerdeverfahrens sein, was Gegenstand des erstinstanzlichen Verfahrens war. Neue Anträge sind im Beschwerdeverfahren vor Bundesverwaltungsgericht grundsätzlich unzulässig. Die obere Instanz soll Gegenstände, über welche die Vorinstanz nicht entschieden hat, nicht beurteilen, da sonst in die funktionelle Zuständigkeit der Letzteren eingegriffen würde (vgl. zum Ganzen: MOSER/BEUSCH/KNEUBÜHLER, a.a.O., Rz. 2.7, 2.208 und 2.213).

Mit der angefochtenen Plangenehmigungsverfügung vom 16. Februar 2009 hat die Vorinstanz über die Planvorlagen L-1699871.2 und L-151787.4 für eine 380/220 und 110 kV-Leitung Grynau – Siebnen entschieden. Die von den Beschwerdeführerinnen erwähnte 16 kV-Leitung bildet nicht Gegenstand der vorinstanzlichen Verfügung und demzufolge auch nicht des vorliegenden Beschwerdeverfahrens. Auf die Rüge der Beschwerdeführerinnen, die bestehende 16 kV-Leitung sei durch die Beschwerdegegnerin zu verlegen und zu verkabeln, ist daher nicht einzutreten.

5.3. Die übrigen von den Beschwerdeführenden vor Bundesverwaltungsgericht gestellten Begehren bildeten bereits Gegenstand des vorinstanzlichen Plangenehmigungsverfahrens, in welchem sie mit ihren Einsprachen in entsprechendem Umfang unterlegen waren. In Bezug auf das Argument der Beschwerdeführerinnen 1 und 2, die projektierte Leitung beeinträchtige zukünftiges Golfplatzgebiet, bleibt festzuhalten, dass diese Rüge im Rahmen der Stellungnahme vom 1. Juli 2011 zu den Fachberichten zurückgezogen wurde und sich diesbezügliche Äusserungen demzufolge erübrigen.

5.4. Vorliegend sind einzig die Teilabschnitte der Leitungen 380/220 kV und 110 kV Grynau – Siebnen Mast 15 (Tuggen SZ) bis Unterwerk Grynau zu beurteilen. Die übrigen Teilabschnitte sind rechtskräftig bewilligt und ebenso wenig Gegenstand des vorliegenden Verfahrens wie

die bestehende 16 kV-Leitung. Die betreffenden Leitungen befinden sich auf denselben Tragwerken (eine Linienführung) und sollen die bestehende 220/150 kV-Gittermastenleitung, welche weiter nördlich näher der Ortschaft Tuggen verläuft, ersetzen.

6.

6.1. Die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 monieren, die Vorinstanz habe übersehen, dass seit dem 1. Januar 2008 die nationale Netzgesellschaft swissgrid ag für den Ausbau des Starkstromnetzes zuständig sei und die Beschwerdegegnerin daher ihre entsprechende Berechtigung verloren habe, weshalb der angefochtene Entscheid aufzuheben und das Verfahren zufolge Gegenstandslosigkeit abzuschreiben sei.

6.2. Diesbezüglich führt die Beschwerdegegnerin aus, die Behauptung, ihr fehle die entsprechende Legitimation, treffe nicht zu: Während sie bis zur Übertragung des Höchstspannungsnetzes an die nationale Netzgesellschaft weiterhin dessen Eigentümerin sei und als solche die Leistungsfähigkeit und Interoperabilität der Netze sicherstellen müsse, sei die swissgrid ag allein für den Betrieb des Übertragungsnetzes verantwortlich. Sollten die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 allenfalls die Notwendigkeit des Vorhabens anzweifeln, sei zu berücksichtigen, dass der Ausbau des Höchstspannungsnetzes vom Bundesrat am 6. März 2009 im strategischen Netz bestätigt worden sei. Die Leitung Siebnen – Grynau bilde Bestandteil des strategischen Netzes, wozu alle Übertragungsleitungen und Anlagen gehörten, welche für die Versorgungssicherheit der Schweiz ab 2015 notwendig seien. So sei es im Anfang 2007 publizierten Schlussbericht der AG LVS definiert worden.

6.3. Die Vorinstanz hält fest, die Beschwerdegegnerin sei im Plangenehmigungsverfahren berechtigterweise Gesuchstellerin und Verfügungs-adressatin gewesen, weil der von den Beschwerdeführerinnen 1 und 2 vorgebrachte Eigentumsübergang im Zeitpunkt der Erteilung der Plangenehmigung noch nicht erfolgt sei.

6.4. Replicando bestreiten die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 die Notwendigkeit des von der Beschwerdegegnerin anbegehrten Vorhabens sowie dass die Leitung Siebnen – Grynau Bestandteil des strategischen Netzes sei. Sie beantragen, dass der Anfang 2007 publizierte Schlussbericht der AG LVS, auf welchen sich die Beschwerdegegnerin

beziehe, beigezogen und ihnen im Rahmen des rechtlichen Gehörs die Möglichkeit gegeben werde, dazu Stellung zu nehmen.

6.5. Ein Verfahren wird als gegenstandslos geworden abgeschrieben, wenn in dessen Verlauf das legitime Interesse der Parteien an einer materiellen Beurteilung des Rechtsstreits i.S.v. Art. 48 Abs. 1 Bst. c VwVG entfällt (MOSER/BEUSCH/KNEUBÜHLER, a.a.O., Rz. 3.206 ff. mit einzelnen Fallkonstellationen). Gemäss Art. 33 Abs. 4 des Stromversorgungsgesetzes vom 23. März 2007 (StromVG, SR 734) überführen die Elektrizitätsversorgungsunternehmen bis spätestens fünf Jahre nach dem Inkrafttreten des Gesetzes das Übertragungsnetz auf gesamtschweizerischer Ebene auf die nationale Netzgesellschaft. Diese Übertragung an die swissgrid ag soll 2013 erfolgen (vgl. https://www.swissgrid.ch/swissgrid/de/home/company/portrait/market.html; besucht am 15. August 2011). Die Beschwerdegegnerin als Eigentümerin eines Übertragungsnetzes hat bis zu jenem Zeitpunkt die Leistungsfähigkeit und Interoperabilität ihres Netzes sicherzustellen (Art. 33 Abs. 2 StromVG). Am 6. März 2009 hat der Bundesrat das strategische Netz für die allgemeine Stromversorgung im Sachplan Übertragungsleitungen (SÜL; www.bfe.admin.ch > Themen > Stromversorgung > Schweizer Stromnetz > Sachplan Übertragungsleitungen; besucht am 15. August 2011) festgelegt, wozu alle Übertragungsleitungen und Anlagen gehören, welche für die Versorgungssicherheit der Schweiz ab 2015 notwendig sind; die bestehende 220 kV-Leitung Benken – Grynau ist darin als Projekt Nr. 608 aufgeführt. Neben dem SÜL lässt sich auch dem Anhang B zum Schlussbericht der AG LVS vom 28. Februar 2007 entnehmen, dass das Projekt Siebnen – Grynau Bestandteil des strategischen Übertragungsnetzes 50 Hz ist (vgl. auch Ziffer 4.1.2 Abbildung 9, S. 40 Schlussbericht AG LVS vom 28. Februar 2007; www.bfe.admin.ch > Themen > Stromversorgung > Schweizer Stromnetz > Strategiegruppe "Netze und Versorgungssicherheit" (SG NVS) > Schlussbericht der Arbeitsgruppe Leitungen und Versorgungssicherheit (AG LVS); besucht am 15. August 2011).

Da der betreffende Schlussbericht über Internet abrufbar und somit öffentlich zugänglich ist, ist der Editionsantrag der Beschwerdeführerinnen 1 und 2 nicht zu hören. Sie hätten die Möglichkeit gehabt, sich im Rahmen ihrer Replik dazu zu äussern. Die Rüge der Gegenstandslosigkeit ist im Übrigen abzuweisen, da die Beschwerdegegnerin als Eigentümerin eines national notwendigen

Übertragungsnetzes ein legitimes Interesse an der Beurteilung des vorliegenden Streitfalls hat.

Verletzung des rechtlichen Gehörs

7.
In formeller Hinsicht machen die Beschwerdeführenden geltend, die Vorinstanz habe ihren Anspruch auf rechtliches Gehör verletzt.

Der Anspruch auf rechtliches Gehör, welcher als selbständiges Grundrecht in der Bundesverfassung verankert ist (Art. 29 Abs. 2 der Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 [BV, SR 101]) und sich für das Bundesverwaltungsverfahren aus den Art. 29 ff. VwVG ergibt, umfasst unter anderem das Recht der Parteien auf vorgängige Anhörung und Äusserung (Art. 30 Abs. 1 VwVG) sowie das Recht, dass die verfügende Behörde von diesen Äusserungen auch Kenntnis nimmt, sich damit auseinandersetzt (Art. 32 VwVG) und ihre Verfügung begründet (Art. 35 Abs. 1 VwVG). Zudem haben die Parteien das Recht, in ihrer Sache die in Art. 26 Abs. 1 VwVG erwähnten Akten am Sitz der verfügenden oder einer durch diese zu bezeichnenden kantonalen Behörde einzusehen (vgl. Zwischenverfügung des Bundesverwaltungsgerichts A-667/2010 vom 8. Dezember 2010 E. 3 sowie Urteil A-5466/2008 vom 3. Juni 2009 E. 2.1.1).

7.1.

7.1.1. Indem die Vorinstanz den Beschwerdeführerinnen 1 und 2 keine Einsicht in das Vorprojekt und in den UVB aus dem Jahr 1991 gewährt habe, sei ihr rechtliches Gehör verletzt worden. Zudem sei die Stellungnahme des BAK vom 14. Oktober 2008 den Parteien erst mit dem angefochtenen Entscheid zur Kenntnis gebracht worden.

7.1.2. Die Beschwerdegegnerin hingegen erklärt, die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 hätten sehr wohl Einsicht in die für das Verfahren massgebenden Unterlagen gehabt, weshalb dieser Einwand in keiner Art und Weise zutreffe.

7.1.3. Die Vorinstanz hält fest, der den UVB von 1991 ersetzende und vorliegend relevante UVB von 1997 sei den Beschwerdeführenden auf

Anfrage zusammen mit den übrigen Verfahrensakten am 6. März 2009 zur Einsicht zugestellt worden. Die Parteien hätten sich folglich im Rahmen des Beschwerdeverfahrens dazu sowie zur in der angefochtenen Verfügung enthaltenen Stellungnahme des BAK vom 14. Oktober 2008 äussern können, weshalb die Anforderungen an das rechtliche Gehör erfüllt worden seien.

7.1.4. Das Akteneinsichtsrecht ist in Art. 26 bis Art. 28 VwVG geregelt. Wie die übrigen Teilgehalte von Art. 29 VwVG wurzelt es daneben auch im grundrechtlichen Aspekt des rechtlichen Gehörs (Art. 29 Abs. 2 BV). Das Akteneinsichtsrecht bezieht sich auf alle – auch neu eingehenden –verfahrensbezogenen Akten, die geeignet sind, Grundlage des Entscheids zu bilden. Die Akteneinsicht ist demnach auch zu gewährleisten, wenn die Ausübung des Akteneinsichtsrechts den Entscheid in der Sache nicht zu beeinflussen vermag (Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-7021/2007 vom 21. April 2008 E. 5; BERNHARD WALDMANN/ JÜRG BICKEL, VwVG-Praxiskommentar, Art. 29 Rz. 94 f.; STEPHAN C. BRUNNER, VwVG-Kommentar, Art. 26 Rz. 1, 33 und 45). Der Betroffene kann sich nur dann wirksam zur Sache äussern und geeignete Beweise führen oder bezeichnen, wenn er über allfällige Anträge der Gegenseite oder Stellungnahmen Dritter orientiert wird, bzw. wenn ihm die Möglichkeit eingeräumt wird, die Unterlagen einzusehen, auf welche die Behörde in ihrer Verfügung abzustellen gedenkt (vgl. BGE 132 V 387 E. 3.1; vgl. auch WALDMANN/BICKEL, a.a.O., Art. 29 Rz. 94).

Der Anspruch auf rechtliches Gehör ist gemäss konstanter Bundesgerichtspraxis formeller Natur. Seine Verletzung führt ungeachtet der Erfolgsaussichten der Beschwerde in der Sache selbst zur Aufhebung des angefochtenen Entscheids. Nach ständiger Praxis des Bundesgerichts ist eine nicht besonders schwerwiegende Verletzung des rechtlichen Gehörs jedoch ausnahmsweise einer Heilung zugänglich, wenn die betroffene Partei die Möglichkeit hat, sich vor einer Beschwerdeinstanz zu äussern, die zur freien Prüfung aller Sachverhalts- und Rechtsfragen befugt ist, welche der unteren Instanz hätten unterbreitet werden können. Von der Rückweisung der Sache zur Gewährung des rechtlichen Gehörs kann in solchen Fällen nach dem Grundsatz der Verfahrensökonomie abgesehen werden, wenn die Rückweisung zu einem formalistischen Leerlauf und damit zu unnötigen Verzögerungen führen würde (vgl. statt vieler: BGE 132 V 387 E. 5.1 und BGE 127 V 431 E. 3d.aa; PATRICK SUTTER, VwVG-Kommentar, Art. 29

Rz. 16 und 18 mit Hinweisen; WALDMANN/BICKEL, a.a.O., Art. 29 Rz. 106, 108, 111 und 114 mit Hinweisen).

7.1.5. Was den Einwand der Beschwerdeführerinnen mit Bezug auf die Stellungnahme des BAK vom 14. Oktober 2008 betrifft, so befindet sich das betreffende Schreiben in den Vorakten (act. 443), wurde den Beschwerdeführerinnen jedoch gemäss Schilderung der Vorinstanz nicht nach Einholung separat zugestellt, sondern nur in zusammengefasster Form im bzw. mit dem angefochtenen Entscheid zur Kenntnis gebracht. Der weiter verlangte UVB von 1991 findet sich im Gegensatz zu demjenigen aus dem Jahr 1997 (act. 613 f.) nicht in den Vorakten (zum Vorprojekt als Dokument eines behördeninternen Verfahrens vgl. hinten E. 9.8). Dadurch, dass den Beschwerdeführerinnen nicht (separat) Einsicht in diese beiden Dokumente gewährt worden ist, wurde ihr Anspruch auf rechtliches Gehör verletzt.

7.1.6. Es stellt sich die Frage, ob die festgestellte Verletzung des Anspruchs auf rechtliches Gehör geheilt werden kann oder zur Kassation der angefochtenen Verfügung führen muss. Gemäss Praxis des Bundesverwaltungsgerichts können Gehörsverletzungen dank der umfassenden Kognition der Beschwerdeinstanz in bestimmten Schranken geheilt werden; dies insbesondere unter der Voraussetzung, dass die unterbliebenen Handlungen nachgeholt werden und die Beschwerdeführenden sich dazu haben äussern können. Eine Heilung ist aber ausgeschlossen, wenn es sich um eine besonders schwerwiegende Verletzung der Parteirechte handelt. Zudem darf den Beschwerdeführenden kein Nachteil erwachsen und die Heilung soll die Ausnahme bleiben (vgl. statt vieler: Urteile des Bundesverwaltungsgerichts C-4317/2008 vom 9. August 2010, B-5884/2009 vom 18. Januar 2010 E. 2.5 und C-541/2010 vom 9. Juni 2010 E. 3.2.5).

Mit Instruktionsverfügung vom 7. Juli 2009 ging eine Kopie der Vernehmlassung der Vorinstanz vom 25. Juni 2009 inklusive einer Kopie des Aktenverzeichnisses, worin auch die fragliche Stellungnahme des BAK aufgeführt ist (act. 443), an die Beschwerdeführenden. Den UVB von 1991 reichte das ESTI als Beilage 4 zum Fachbericht vom 9. Mai 2011 ein. Mit Instruktionsverfügung vom 23. Mai 2011 wurden die Beschwerdeführenden u.a. hinsichtlich der Beilagen zum Fachbericht des ESTI vom 9. Mai 2011 auf die Möglichkeit der Akteneinsicht gemäss den allgemeinen Regelungen von Art. 26 ff. VwVG aufmerksam gemacht, da

praxisgemäss keine Beilagen zu Verfahrenseingaben zugestellt werden. Die Beschwerdeführerinnen ersuchten mit Schreiben vom 24. Mai 2011 um Einsicht in die Verfahrensakten. Dem Gesuch wurde mit Verfügung vom 1. Juni 2011 entsprochen und die Verfahrensakten (das Beschwerdedossier, drei Ordner und eine weisse Box Vorakten) wurden ihnen zur Einsichtnahme übermittelt. Da die Beschwerdeführerinnen im Beschwerdeverfahren sämtliche Verfahrensakten, inklusive Vorakten, einsehen sowie dazu Stellung nehmen konnten, kann die Verletzung des Anspruchs auf rechtliches Gehör seitens der Vorinstanz hier somit ausnahmsweise als geheilt betrachtet werden.

7.2. Der Beschwerdeführer 3 macht geltend, dass keine bzw. bloss eine mangelhafte Interessenabwägung seitens der Vorinstanz stattgefunden habe, weshalb sein Anspruch auf Gewährung des rechtlichen Gehörs verletzt worden sei. Aus seinen Ausführungen geht nicht substantiiert hervor, inwiefern eine Gehörsverletzung erfolgt sein soll. Mit Verweis auf die vorstehenden Erwägungen ist die Rüge nicht zu hören bzw. eine Gehörsverletzung in Bezug auf die Einsichtnahme in den UVB von 1991 und die Stellungnahme des BAK vom 14. Oktober 2008 als geheilt zu betrachten.

7.3.
Die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 erklären in ihrer Eingabe vom 20. November 2009, sie würden auf die zuvor verlangte Durchführung eines Augenscheins und/oder einer öffentlichen Parteiverhandlung verzichten. Der Beschwerdeführer 3 nimmt in seinem Schreiben vom 6. November 2009 auf seinen mit der Beschwerde gestellten Antrag auf Durchführung eines Augenscheins nicht Bezug.

Anlässlich der Einspracheverhandlung vom 13. April 2007 ist auch auf Antrag der Beschwerdeführenden ein Augenschein durchgeführt worden. Es erscheint weder notwendig noch sinnvoll, erneut einen Augenschein durchzuführen; es finden sich diesbezüglich genügend Grundlagen für die Entscheidfindung bei den Akten. Insbesondere beantworten die eingeholten Fachberichte die sich in Bezug auf die Rügen des Beschwerdeführers 3 stellenden Fragen schlüssig, wie im Folgenden aufzuzeigen sein wird.

Sachplanerfordernis

8.

8.1. Die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 rügen, die geplante Linienführung hätte auf einem Sachplan beruhen müssen, der indessen für das vorliegende Projekt fehle. Sie würden dadurch insofern geschädigt, als die mit einem Sachplan verbundene übergeordnete Planung nicht sichergestellt und die umfassende Interessenabwägung insbesondere hinsichtlich der Variantenwahl nicht vorgenommen worden sei. Auch wenn man wie die Vorinstanz davon ausgehe, dass kein Sachplan notwendig sei, so seien die nach dem Bundesgesetz vom 22. Juni 1979 über die Raumplanung (RPG, SR 700) erforderlichen Abstimmungsnachweise im Plangenehmigungsverfahren zu erbringen.

8.2. Die Beschwerdegegnerin hält dem entgegen, unabhängig von der Verfahrensdauer sei für das vorliegende Leitungsprojekt kein Sachplan erforderlich gewesen.

8.3. Die Vorinstanz verweist bezüglich dieser Rüge auf die entsprechenden Erwägungen in ihrem Entscheid, wonach Art. 16 Abs. 5 EleG nicht zwingend verlange, dass vorgängig zu einem Plangenehmigungsverfahren ein Sachplanverfahren durchgeführt werden müsse. Für Leitungsprojekte sei im Bundesrecht kein genereller Sachplanvorbehalt vorgesehen. Zudem sei bei Inkrafttreten des SÜL das Plangenehmigungsgesuch für das vorliegende Leitungsbauvorhaben bereits eingereicht gewesen. Im Übrigen sei darauf hinzuweisen, dass im Vorverfahren sechs Grund- und sieben Zusatzvarianten der Trasseeführung unter den Behörden, den betroffenen Kantonen und Gemeinden geprüft und verglichen worden seien, insofern also eine sachplanähnliche Prüfung des Vorhabens in Bezug auf raumplanerische, siedlungspolitische sowie umweltschützerische Interessen unter Einbezug aller beteiligten Behörden stattgefunden habe.

8.4. Zur Rüge der mangelnden Sachplanung verweist das ARE in seiner Stellungnahme vom 8. April 2011 auf diejenige vom 26. Februar 2007, wonach zweifelsfrei für Projekte, die sich vor Inkrafttreten des SÜL am 12. April 2001 im Plangenehmigungsverfahren befunden haben, keine Behandlung im Sachplan vorgesehen sei.

8.5. Gemäss Wortlaut von Art. 16 Abs. 5 EleG in allen sprachlichen Fassungen setzt die Plangenehmigung für Vorhaben, die sich erheblich auf Raum und Umwelt auswirken, *grundsätzlich* einen Sachplan nach

dem RPG voraus. Gesuche, die bei Inkrafttreten dieser Bestimmung (1. Januar 2000) bereits hängig waren, werden gemäss Art. 63 Abs. 1 EleG nach neuem Verfahrensrecht beurteilt.

Art. 10*a* Abs. 2 USG unterstellt jene Anlagen einer Umweltverträglichkeitsprüfung, die Umweltbereiche dergestalt *erheblich* belasten können, dass die Vorschriften über den Schutz der Umwelt voraussichtlich nur mit projekt- oder standortspezifischen Massnahmen eingehalten werden können. Art. 1 der Verordnung vom 19. Oktober 1988 über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV, SR 814.011) verlangt eine UVP nach Art. 10*a* USG für jene Anlagen, die im Anhang der UVPV aufgeführt sind. Dabei handelt es sich um "Hochspannungs-Freileitungen und -kabel (erdverlegt), die für 220 kV und höhere Spannungen ausgelegt sind" (Ziff. 22.2 des Anhangs UVPV). Art. 1*a* der Verordnung vom 2. Februar 2000 über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen (VPeA, SR 734.25) hält fest, dass Hochspannungsleitungen ab 220 kV nur genehmigt werden können, wenn sie zuvor in einem Sachplanverfahren festgesetzt worden sind. Schliesslich sei auf den SÜL selbst verwiesen, der "sich mit dem Aus- und Neubau von Starkstromleitungen auf den Spannungsebenen von 220 kV und 380 kV" befasst (SÜL, S. 5).

8.6. Die Frage, ob die vorstehenden Gesetzesbestimmungen auf das genehmigte Projekt, welches mit Einreichen des Gesuchs beim ESTI am 23. April 1997 anhängig gemacht wurde, Anwendung finden, kann offen gelassen werden. Selbst wenn nämlich davon ausgegangen würde, dass Art. 16 Abs. 5 EleG auf das vorliegende Verfahren anwendbar wäre und es sich vorliegend um eine Plangenehmigung u.a. betreffend einer 380/220-kV Leitung handelt, sowie die Tatsache, dass ein UVB eingeholt worden ist, erhebliche Auswirkungen auf Raum und Umwelt indizieren, ist der Ansicht des ARE zu folgen, wonach für Projekte, die sich vor Inkrafttreten des SÜL vom 12. April 2001 im Plangenehmigungsverfahren befunden haben, keine Behandlung im Sachplan vorgesehen ist (vgl. SÜL, S. 18 Fn. 5: Bei Projekten, welche sich bereits im Plangenehmigungsverfahren befinden, wird keine Beurteilung anhand der Nutz- und Schutzkriterien durchgeführt. Sie sind in der Regel nicht Gegenstand des Sachplans). Dementsprechend kennt das Bundesrecht für elektrische Übertragungsleitungen keinen expliziten Sachplanvorbehalt. So wird denn im Schlussbericht AG LVS festgehalten, dass für Projekt Nr. 12, die Leitung Grynau – Siebnen kein Sachplanverfahren erforderlich sei (Schlussbericht AG LVS S. 79). Die

diesbezügliche Rüge der Beschwerdeführerinnen geht daher fehl (was die raumplanungsrechtlichen Belange angeht, vgl. hinten E. 13).

UVB / Verfahrensdauer

9.

9.1. Die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 monieren, es dürfe nicht sein, dass sich die Vorinstanz bei ihrem Entscheid betreffend die Linienführung vom Variantenentscheid aus dem Jahre 1995 habe leiten lassen, zumal dieser wiederum auf einen UVB aus dem Jahr 1991 abstelle, der seinerseits nie angepasst worden sei. Diese Entscheidgrundlage entspreche nicht mehr den aktuellen Gegebenheiten. Vor dem Entscheid hätten daher im Rahmen einer Ergänzung beziehungsweise Anpassung des UVB alle Linienvarianten bezüglich der heutigen Auswirkungen auf die Umwelt nochmals untersucht werden müssen. Die rechtlichen und tatsächlichen Verhältnisse hätten sich innerhalb von 18 Jahren wesentlich verändert. Die Gemeinde Tuggen sei inzwischen stark gewachsen; es werde mehr Bauland benötigt, als in früherer Zeit eingerechnet worden sei. Das Gebiet um das Dorf Tuggen habe sich zu einem Freizeitraum entwickelt; diese veränderte räumliche Ausgangssituation müsse in den Variantenentscheid einfliessen.

9.2. Die Beschwerdegegnerin hält dem entgegen, eine maximale Dauer für Plangenehmigungsverfahren beziehungsweise für die Gültigkeit von UVB bestehe nicht. Ohnehin sei für die Beurteilung des Plangenehmigungsgesuchs nicht der UVB aus dem Jahre 1991, sondern derjenige von 1997 massgebend. Das Projekt, wie es dem UVB von 1997 zu Grunde gelegt worden sei, habe sich im Gemeindegebiet von Tuggen seit der öffentlichen Auflage nicht verändert.

9.3. Zu den Ausführungen der Beschwerdeführerinnen hält die Vorinstanz fest, die Dauer von Plangenehmigungsverfahren sei nicht beschränkt, weshalb eine Überarbeitung des UVB von 1997 nicht notwendig sei. Anlässlich der Einspracheverhandlung vom 13. April 2007 sei auch auf Antrag der Beschwerdeführenden ein Augenschein durchgeführt worden. Dabei habe sich nicht ergeben, dass sich die tatsächlichen Verhältnisse – wie behauptet – derart geändert hätten, dass das Projekt angepasst werden müsste.

9.4. Das BAFU führt in seiner Stellungnahme vom 9. Mai 2011 aus, es treffe zu, dass der UVB für das fragliche Projekt bereits vor längerer Zeit erstellt worden sei. Aus Sicht des Landschaftsschutzes habe jedoch kein Anlass bestanden, den UVB neu zu erstellen oder zu ergänzen. Der geänderte Richtplan habe nicht dazu geführt, dass das Vorhaben aus heutiger Sicht mit den Zielen des Landschaftsschutzes nicht vereinbar wäre, im Gegenteil: Die entsprechenden einschränkenden Bestimmungen seien mit dem Richtplan aus dem Jahr 2004 dahingehend geändert worden, dass die Linienführung gemäss der Plangenehmigungsverfügung vom 16. Februar 2009 nicht in Konflikt mit den massgebenden Bestimmungen des Landschaftsschutzes käme. Der UVB zeige alle zurechenbaren Umweltauswirkungen auf. Was die Forderung betreffe, er müsse die Umweltauswirkungen sämtlicher Varianten aufzeigen, sei festzuhalten, dass die Gesuchstellerin und Beschwerdegegnerin im Einklang mit dem früher geltenden Recht ihr Vorhaben begründet und in diesem Rahmen auch verschiedene Varianten aufgezeigt und dargelegt habe, weshalb sie sich für die nun zur Diskussion stehende Variante entschieden habe. Eine Prüfung sämtlicher Varianten auf ihre Umweltauswirkungen sei gestützt auf die Vorschriften im Bereich der UVP nicht notwendig gewesen. Den neuen diesbezüglichen Bestimmungen lasse sich nichts mehr über die Begründung des Vorhabens entnehmen. Da den Vorschriften sowohl des alten als auch des geltenden Rechts Genüge getan worden sei, erübrige sich eine Prüfung, ob die altrechtlichen Bestimmungen im vorliegenden Fall noch hätten zur Anwendung kommen müssen.

9.5. Die UVP und damit auch der UVB sollen einen begründeten Entscheid über eine umweltbelastende Anlage ermöglichen. Sie dienen u.a. der Sachverhaltsabklärung, was unter Beizug von Fachbehörden und der qualifizierten Mitwirkung der Gesuchsteller geschieht, und der umweltrechtlichen Interessenabwägung; sie unterstehen der im Umweltrecht geforderten einheitlichen und koordinierten Betrachtungsweise (vgl. etwa Art. 8 USG). Die in der UVP bzw. dem UVB angelegten Ziele können jedoch nicht allein durch einen einzigen UVB erreicht werden, sondern schliessen teilweise Ergänzungen – auch im umfassenden Sinne – nicht aus, solange die gesamthafte und koordinierte Beurteilung durch die Umweltschutzfachstellen bzw. -behörden sichergestellt ist und der der Beurteilung zu Grunde gelegte Sachverhalt den aktuellen Verhältnissen entspricht (vgl. zum Ganzen Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-954/2009 vom 1. Juli 2010 E. 7.5 mit Hinweisen).

9.6. Der vorliegend der Beurteilung der Vorinstanz zu Grunde gelegte Sachverhalt ist unverändert geblieben; er entspricht den aktuellen tatsächlichen Verhältnissen. Zur einzigen Projektänderung (Rodungsgesuch betreffend Verschiebung Mast 14) wurde im Sinne einer gesamthaften Würdigung, mithin unter Berücksichtigung der weiterhin bestehenden Vorgaben als auch der vorgelegten Änderung von Seiten der Fachbehörden Stellung genommen (vgl. Sachverhalt Bst. B.j). Diese geringfügige Projektänderung wurde öffentlich aufgelegt und machte keine Überarbeitung des UVB nötig, weshalb dieser den rechtlichen Vorgaben gemäss UVPV entspricht. Die entsprechende Rüge der Beschwerdeführerinnen 1 und 2 geht fehl.

9.7. Was die Verfahrensdauer angeht, so besteht keine gesetzliche Bestimmung zur Maximaldauer von Plangenehmigungsverfahren. Art. 16*i* Abs. 1 EleG findet nur bei rechtskräftigen Plangenehmigungen Anwendung. Ob eine analoge Anwendung auf den vorliegenden Fall angebracht wäre, kann offen gelassen werden. Weil die von den Beschwerdeführerinnen erwähnte Bauzonenerweiterung ungewiss und ihnen durch die lange Verfahrensdauer kein Nachteil entstanden ist, sind sie nicht legitimiert, einen solchen Fehler zu rügen. Allein die theoretische Möglichkeit, dass auf eine erneute öffentliche Auflage weitere Einsprachen eingegangen wären und sich durch diese breitere Opposition gegen das Projekt allenfalls ihre eigene Stellung im Verfahren verbessert hätte, stellt kein hinreichendes schutzwürdiges Interesse im Sinne von Art. 48 Bst. a VwVG dar. Die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 sind demnach nicht berechtigt, im Namen Dritter Verfahrensfehler geltend zu machen (vgl. Urteil des Bundesverwaltungsgericht A-954/2009 vom 1. Juli 2010 E. 5.3.3 mit Hinweis). Auf diese Rüge ist daher nicht einzutreten.

9.8. In der Stellungnahme vom 1. Juli 2011 zu den Fachberichten halten die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 zur Begründung eines Verfahrensmangels erstmals fest, dass die Beschwerdeführerin 1 sich nicht am Verfahren, das zum Variantenentscheid vom 18. Dezember 1995 geführt habe, habe beteiligen können.

Die Beschwerdegegnerin erklärt diesbezüglich, dass das UVP-Vorverfahren wie das SÜL-Verfahren ein Behördenverfahren sei, in welchem die Beteiligung Dritter sowie privater Grundeigentümer nicht vorgesehen sei.

Es ist in der Tat kein gesetzlicher Anspruch der Beschwerdeführerin 1 auf Anhörung im Vorfeld des Einspracheverfahrens und deshalb auch kein diesbezüglicher Verfahrensmangel ersichtlich. Da sie sich nachfolgend ohnehin mittels Einsprache ins Verfahren hat einbringen können und ihr daher keine Nachteile aus einer Nichtbeteiligung im Vorverfahren erwachsen sind, ist die betreffende Argumentation nicht zielführend. Folgerichtig besteht deshalb auch kein Anspruch auf Einsichtnahme ins Vorprojekt (vgl. vorne E. 7.1).

Kommunales Planungsrecht

10.

10.1. Überdies beanstanden die Beschwerdeführerinnen 1 und 2, es werde in das Planungsrecht der Gemeinde Tuggen eingegriffen. Diese plane mittelfristig, das Baugebiet von Tuggen u.a. in Richtung Süden und Osten auszudehnen. Dies werde jedoch nicht mehr möglich sein, da nach der Verordnung vom 23. Dezember 1999 über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV, SR 814.710) die Ausscheidung von Bauzonen aufgrund der projektierten Leitungsführung beschränkt sein werde, da 45 m links und rechts der Leitungsachse künftig keine Orte mit empfindlicher Nutzung (OMEN) entstehen dürften. Die projektierte Leitung führe nur rund 300 m entfernt der bisherigen Bauzone entlang, wodurch der Gemeinde Tuggen ein ernsthafter volkswirtschaftlicher Nachteil erwachse, weil sie so durch die Leitung in ihrer planerischen Tätigkeit sehr eingeschränkt werde.

10.2. Die Beschwerdegegnerin erklärt, die heute bestehenden 220/150-, 50- und 16-kV Leitungen führten rund 70 m entfernt an der Bauzone vorbei. Durch die Verschiebung des Leitungstrassees in südlicher Richtung werde diese Distanz auf über 300 m erhöht, wodurch eine raumplanerische Entwicklung der Gemeinde Tuggen auch in südlicher Richtung absolut möglich sei.

10.3. Die Vorinstanz stellt sich auf den Standpunkt, das allfällig bestehende Recht der Gemeinde zur selbständigen kommunalen Raumplanung werde durch die angefochtene Verfügung nicht beschränkt, da die kommunale Planung ohnehin im Einklang mit der kantonalen und bundesrechtlichen Planung vorzunehmen sei. Es wäre unverhältnismässig, wenn eine kommunale, noch nicht verabschiedete

Zonenplanung dazu führen würde, dass Leitungsvorhaben von nationalem Interesse verzögert oder gar verhindert würden. Die Gemeinde Tuggen wisse spätestens seit der öffentlichen Auflage des Projekts von diesem Leitungsbauvorhaben und habe somit ausreichend Zeit gehabt, ihre Zonenplanung dementsprechend anzupassen.

10.4. Das ARE lässt verlauten, was die von den Beschwerdeführerinnen 1 und 2 geltend gemachte geplante Ausdehnung des Siedlungsgebiets nach Süden und Osten angehe, so liesse sich weder den Akten noch dem kantonalen Richtplan eine solch generelle Richtung der Siedlungsentwicklung von Tuggen entnehmen.

10.5.

10.5.1. Die kantonale Richtplanung sorgt für eine umfassende Abstimmung aller raumwirksamen Aufgaben und definiert die anzustrebende räumliche Entwicklung (vgl. dazu Art. 6 und 8 RPG). Richtpläne sind mittelbar verbindlich, u.a. nämlich für Behörden des Bundes, der Kantone und der Gemeinden. Der Richtplan bedarf – nach Abschluss des kantonalen Planfestsetzungsverfahrens – zu seiner Verbindlichkeit der Genehmigung des Bundesrats (Art. 11 Abs. 1 RPG; vgl. Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-7365/2009 vom 9. November 2009 E. 8.1 mit Hinweis).

10.5.2. Was die Berücksichtigung des kantonalen Rechts betrifft, so sieht Art. 16 Abs. 4 EleG eine solche vor, soweit es die Betreiberin von Stark- und Schwachstromanlagen in der Erfüllung ihrer Aufgaben nicht unverhältnismässig einschränkt. So muss beispielsweise bei der Genehmigung von elektrischen Anlagen die kommunale Nutzungsplanung mitberücksichtigt werden. Vorliegend wird die kommunale Planung jedoch nicht eingeschränkt: Im Gegenteil sieht das genehmigte Projekt im Vergleich zur bestehenden Linienführung (70 m) eine weiträumigere Umfahrung von Tuggen in einem Radius von 300 m vor. Eine künftige Baulanderweiterung ist ungewiss; überdies können die Beschwerdeführerinnen im vorliegenden Verfahren keine Interessen allfälliger künftiger Baulandeigentümer geltend machen (vgl. Urteile des Bundesverwaltungsgerichts A-954/2009 vom 1. Juli 2010 E. 14 in fine und A-7365/2009 vom 9. November 2010 E. 9.7.2 mit Hinweis). Die entsprechende Rüge ist daher nicht zu hören.

Sachverhaltsfeststellung / Interessenabwägung

11.

11.1. Vorliegend umstritten ist die 380/220 kV-Leitung Grynau – Siebnen, Teilstück Mast Nr. 15 (Gemeinde Tuggen/SZ) bis Unterwerk Grynau, welche die bestehende 220/150 kV-Leitung ersetzen soll, sowie eine 110 kV-Leitung Grynau – Siebnen, Teilstück Mast 15 bis Unterwerk Grynau, welche als Ersatz für die heutige 50 kV-Leitung auf den Tragwerken der künftigen 380/220 kV-Leitung mitgeführt werden soll, wobei die Leitungsführung im Bereich von Mast 13 bis Mast 4 weiter südlich als die bestehende Leitung und damit weiter entfernt vom Ort Tuggen verlaufen soll.

11.2. Hauptsächlich geht es im vorliegenden Fall um die Frage, ob der Entscheid der Vorinstanz, die projektierte Leitungsführung unter Auflagen zu genehmigen, sachgerecht ist bzw. ob alle möglichen Varianten umfassend im Sinne einer Interessenabwägung gewürdigt und überprüft worden sind, nebst der projektierten und genehmigten Variante also insbesondere die vom Beschwerdeführer 3 anbegehrte Beibehaltung der bestehenden Leitungsführung und die von den Beschwerdeführerinnen 1 und 2 bevorzugte Variante der Leitungsführung entlang der Autobahn. Eventualiter steht die Verkabelung der Leitung zur Diskussion (vgl. diesbezüglich hinten E. 18).

11.3. Das Erstellen oder Ändern einer Starkstromanlage bedarf einer Plangenehmigung (Art. 16 Abs. 1 EleG). Mit der Plangenehmigung werden sämtliche nach Bundesrecht erforderlichen Bewilligungen erteilt; kantonale Bewilligungen und Pläne sind nicht erforderlich (Art. 16 Abs. 3 und 4 EleG). Bei Planung, Erstellung, Betrieb und Instandhaltung von Starkstromanlagen sind neben den einschlägigen technischen Bestimmungen und den Anforderungen des Raumplanungsrechts gemäss der gestützt auf Art. 3 EleG erlassenen Starkstromverordnung vom 30. März 1994 (SR 734.2) die massgeblichen Vorschriften über den Natur- und Heimatschutz sowie den Landschafts-, Umwelt- und Gewässerschutz zu beachten (Art. 7 Abs. 1 Starkstromverordnung).

Die Genehmigung von Plänen für Werke und Anlagen zur Beförderung von Energie stellt eine Bundesaufgabe gemäss Art. 2 Bst. b NHG dar (vgl. auch Art. 78 Abs. 2 BV). Bei der Erfüllung einer solchen Bundesaufgabe haben die Behörden und Amtsstellen des Bundes sowie seine Anstalten und Betriebe dafür zu sorgen, dass das heimatliche

Landschafts- und Ortsbild, geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler geschont werden und, wo das allgemeine Interesse an ihnen überwiegt, ungeschmälert erhalten bleiben. Diese Pflicht gilt unabhängig davon, ob der Eingriff in ein Objekt von nationaler, regionaler oder lokaler Bedeutung vorgenommen wird (Art. 3 Abs. 1 und 3 i.V.m. Art. 4 NHG). Art. 3 NHG verlangt keinen absoluten Schutz der Landschaft; der Eingriff ist jedoch nur gestattet, wo ein überwiegendes allgemeines Interesse dies erfordert. Zur Beurteilung dieser Frage ist eine möglichst umfassende Abwägung aller für und gegen das Vorhaben sprechenden öffentlichen und privaten Interessen vorzunehmen (ständige bundesgerichtliche Rechtsprechung, vgl. Urteil 1C_560/2010 vom 14. Juli 2011 E. 5.1 und Urteil 1C_398/2010 vom 5. April 2011 E. 4 mit Hinweisen; dazu hinten E. 14 zum Naturschutz).

11.4. Das Bundesverwaltungsgericht verfügt bei der Überprüfung der Interessenabwägungen zwar über volle Kognition. Wie das Bundesgericht auferlegt es sich aber eine gewisse Zurückhaltung, wenn technische Probleme zu beurteilen sind und die Vorinstanz ihren Entscheid gestützt auf die Berichte von Fachbehörden gefällt hat. In diesen Fällen hat das Bundesverwaltungsgericht primär zu klären, ob alle berührten Interessen ermittelt und beurteilt sowie ob die möglichen Auswirkungen des Projekts bei der Entscheidfindung berücksichtigt wurden. Es untersucht daher lediglich, ob sich die Vorinstanz von sachgerechten Erwägungen hat leiten lassen und weicht nicht ohne Not von deren Auffassung ab. Voraussetzung für diese Zurückhaltung ist allerdings, dass es im konkreten Fall keine Anhaltspunkte für eine unrichtige oder unvollständige Feststellung des Sachverhalts gibt und davon ausgegangen werden kann, dass die Vorinstanz die für den Entscheid wesentlichen Gesichtspunkte geprüft und die erforderlichen Abklärungen sorgfältig und umfassend vorgenommen hat. Sachkundige Auskünfte einer Amtsstelle werden nur dann inhaltlich überprüft und es wird nur dann von ihnen abgewichen, wenn dafür stichhaltige Gründe, also etwa offensichtliche Mängel oder innere Widersprüche, gegeben sind. Es ist ohne weiteres zulässig, bei der Prüfung naturwissenschaftlicher und technischer Fragen auf die Berichte und Stellungnahmen der vom Gesetzgeber beigegebenen sachkundigen Instanzen abzustellen. Ergänzende Beweiserhebungen in Form von Expertisen sind denn auch nur ausnahmsweise und nur dort vorzunehmen, wo die Klärung der umstrittenen Sachverhaltsfrage für die rechtliche Beurteilung unabdingbar ist (vgl. zum Ganzen: BGE 133 II 35 E. 3; BGE 125 II 591 E. 8a; Urteile des Bundesverwaltungsgerichts A-6240/2010 vom 16. August 2011 E. 2

mit Hinweisen, A-438/2009 vom 8. März 2011 E. 9.7 und A-954/2009 vom 1. Juli 2010 E. 13.1; siehe auch CHRISTOPH BANDLI, Neue Verfahren im Koordinationsgesetz: Ausgleich von Schutz und Nutzen mittels Interessenabwägung, in: URP 2001, Ziff. 6.2, S. 549; HÄFELIN/MÜLLER/UHLMANN, a.a.O., Rz. 446c f.).

Wie erwähnt, darf gemäss bundesgerichtlicher Rechtsprechung eine Leitbehörde auf Berichte und Stellungnahmen der vom Gesetzgeber beigegebenen sachkundigen Instanzen abstellen (Urteil des Bundesgerichts 1E.1/2006 vom 12. April 2007 E. 5). Das BAFU zeichnet sich als Fachbehörde (vgl. Art. 3 Abs. 4 NHG) für umweltrechtliche Fragen durch besonderen Sachverstand und Fachwissen aus, weshalb sich die Vorinstanz wie auch das Bundesverwaltungsgericht auf dessen Beurteilung abstützen durften bzw. dürfen. Dasselbe gilt für das ESTI im Bereich der Stromanlagen und für das ARE bezüglich raumplanungsrechtlichen Belangen. Von der Beurteilung der Fachbehörden wäre einzig dann abzuweichen, wenn sie sich von sachfremden Erwägungen hätten leiten lassen. Sind keine solchen Anhaltspunkte ersichtlich, kann auf die Ausführungen des BAFU, des ESTI und des ARE abgestellt werden (vgl. Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-954/2009 vom 1. Juli 2010 E. 13.2).

Zum Umstand, dass die Vorinstanz keine Expertisen betreffend dem neusten Stand der Technik bzw. der Verkabelung eingeholt und somit unter Umständen den rechtserheblichen Sachverhalt ungenügend abgeklärt hat, wird auf Erwägung 18.6 f. hiernach verwiesen.

12.

Zur Diskussion stehen wie erwähnt drei Leitungsführungen: Erstens das geplante, von der Vorinstanz bewilligte Projekt, wonach die 380/220 und 110 kV-Leitungen als Freileitung auf einem gemeinsamen Trassee weiter südlich der Gemeinde Tuggen geführt werden, zweitens die vom Beschwerdeführer 3 verlangte Beibehaltung der Leitungsführung auf dem ursprünglichen Trassee der 220/150 kV-Leitung und drittens die von den Beschwerdeführerinnen 1 und 2 beantragte Variante der Leitungsführung entlang der Autobahn. Es ist daher im Rahmen einer Abwägung der verschiedenen privaten und öffentlichen Interessen zu prüfen, welcher Variante in Übereinstimmung mit den massgebenden Vorschriften der Vorrang zu geben ist bzw. ob die Vorinstanz bei ihrem Variantenvergleich die wesentlichen Interessen korrekt ermittelt und gewichtet hat. Im

Folgenden sind die Ausführungen der Vorinstanz und der Fachbehörden vor dem Hintergrund des oben Aufgeführten zu würdigen.

12.1.

12.1.1. Zur Begründung der Beschwerde führt der Beschwerdeführer 3 im Wesentlichen aus, die Vorinstanz habe den Sachverhalt unvollständig festgestellt, indem sie nicht überprüft habe, ob die bestehende Leitung auch für den Betrieb mit 380/220/110 kV um- und ausgebaut werden könne.

12.1.2. Zu den Ausführungen des Beschwerdeführenden 3 hält die Beschwerdegegnerin fest, auf dem bestehenden Leitungstrassee sei ein Umbau auf 380 kV nicht mehr möglich. Eine Beibehaltung der bestehenden Leitungsführung sei nur mit massiver Erhöhung der Tragwerke überhaupt denkbar. Zudem könnten die bestehenden Tragwerke infolge zu geringer Abstände zwischen den Leitern und der Statik für die neuen Leiterseile nicht mehr weiter verwendet werden. Auch die Bodenabstände genügten der höheren Betriebsspannung nicht mehr.

12.1.3. Die Vorinstanz hat sich in Bezug auf diesen Punkt nicht vernehmen lassen.

12.1.4. Das ESTI weist in seiner Stellungnahme vom 9. Mai 2011 darauf hin, damit die bestehende Leitung auf dem jetzigen Trassee ausgebaut werden könnte, müsste sie während der Dauer des Umbaus aus Sicherheitsgründen abgeschaltet werden. Da die bestehende 220/150 kV-Leitung Grynau – Siebnen Bestandteil des strategischen Übertragungsnetzes 50 Hz der Schweiz und somit notwendig für die Gewährleistung der Versorgungssicherheit der Schweiz sei, falle die Abschaltung dieser Leitung über einen längeren Zeitraum nicht in Betracht. Daher sei der Ausbau der Leitung schon deshalb nicht möglich, weshalb sich eine diesbezügliche nähere Prüfung erledige.

12.1.5. Die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 rügen, die Vorinstanz habe die gegenüberstehenden Interessen unvollständig ermittelt und fehlerhaft gegeneinander abgewogen. Sie – wie zuvor auch das ESTI – habe nicht selbst die verschiedenen Varianten der Linienführung und ihre Realisierbarkeit geprüft, sondern diesbezüglich lediglich auf den UVB und auf die Berichte der verschiedenen Ämter verwiesen. Aus einer umfassenden Interessenabwägung folge, dass überwiegende öffentliche Interessen für eine Leitungsführung weiter südlich, beispielsweise entlang

der Autobahn, welche Tuggen weiträumig umfahre, sprächen. Die projektierte Leitungsführung sei nicht die beste und sinnvollste, sondern lediglich die kürzeste und somit die für die Beschwerdegegnerin preiswerteste Lösung.

12.1.6. Die Beschwerdegegnerin hält dem entgegen, die von den Beschwerdeführerinnen 1 und 2 verlangte Linienführung entlang der Autobahn sei im Rahmen des Vorverfahrens geprüft, aber aufgrund der Stellungnahmen von Fachstellen und betroffenen Gemeinden als nicht realisierbar eingestuft und nicht mehr weiter verfolgt worden. Die vorliegende Linienführung sei von allen Behörden als vertretbar betrachtet worden. Es sei festzuhalten, dass die Beschwerdeführerin 2 mit der gewählten Linienführung einverstanden gewesen und keine Einwendungen dagegen erhoben habe. Die Beschwerdeführerin 1 habe die gewählte Variante als akzeptabel bezeichnet. Nur weil die Beschwerdeführerinnen eine andere Variante bevorzugen würden, heisse dies nicht, dass die Vorinstanz den rechtserheblichen Sachverhalt unrichtig und/oder unvollständig festgestellt habe.

12.1.7. Die Vorinstanz hält fest, die zur Genehmigung beantragte Trasseeführung sei in den Stellungnahmen der betroffenen Behörden zum Plangenehmigungsgesuch gutgeheissen worden. Die von den Beschwerdeführerinnen bevorzugte Variante entlang der Autobahn sei bereits im Vorverfahren in Abstimmung mit den vom Projekt betroffenen Gemeinden, kantonalen Instanzen und Bundesbehörden verworfen worden.

12.1.8. Das ESTI hat in seiner Stellungnahme vom 9. Mai 2011 festgehalten, dass anlässlich der Voruntersuchung neben dem BUWAL auch die betroffenen Kantone und Gemeinden involviert waren. Es seien zahlreiche Varianten auf ihre Umweltverträglichkeit geprüft worden. Die vorgenannten involvierten Beteiligten hätten schriftlich zu den verschiedenen Varianten Stellung nehmen können, wobei der Variantenentscheid unter Berücksichtigung dieser Stellungnahmen und nach Vornahme einer Interessenabwägung am 18. Dezember 1995 gefällt worden sei. Die genaue Linienführung sei in jenem Entscheid nicht festgelegt worden. Der Variantenentscheid sei den am Verfahren beteiligten Behörden zugestellt worden, wobei keine Einwendungen erhoben worden seien. Gestützt auf den Variantenentscheid sei das vorliegende Planungsgenehmigungsgesuch inklusive UVB durch die Beschwerdegegnerin erarbeitet worden. Die in die Voruntersuchung

involvierten Behörden seien auch im Plangenehmigungsverfahren beteiligt gewesen und hätten weder eine grundsätzlich andere Linienführung noch eine Verkabelung beantragt. Die Vorinstanz habe in ihrer Plangenehmigungsverfügung vom 16. Februar 2009 eine umfassende Interessenabwägung vorgenommen und sei zum Schluss gekommen, dass das Gesuch genehmigungsfähig sei. Damit bestätige sie, dass der Variantenentscheid nach wie vor auch gegenüber den veränderten Verhältnissen angemessen sei und eine andere Linienführung nicht in Betracht gezogen werden müsse.

12.1.9. Zur von den Beschwerdeführerinnen favorisierten Variante entlang der Autobahn erklärt das BAFU, diese würde mit verschiedenen abrupten Richtungswechseln landschaftlich weitaus störender wirken als die gewählte Linienführung, nicht mehr mit der Ausrichtung des Buechbergs übereinstimmen und überdies mitten durch die beliebte Erholungslandschaft verlaufen. Es stellt sogar die Bewilligungsfähigkeit einer solchen Variante in Frage (vgl. ausführlicher: Stellungnahme des BAFU bezüglich Landschaftsschutz hinten in E. 14.5).

12.2. Unerlässliches Gegenstück der Mitwirkungsrechte der Parteien bildet – als weiterer wichtiger Teilgehalt des rechtlichen Gehörs i.S.v. Art. 29 Abs. 2 BV und Art. 29 ff. VwVG – die Pflicht der Behörden, die Vorbringen der Betroffenen sorgfältig und ernsthaft zu prüfen und in der Entscheidfindung zu berücksichtigen. Daraus folgt schliesslich auch die grundsätzliche Pflicht der Behörden, ihren Entscheid zu begründen. Die Begründung eines Entscheides muss so abgefasst sein, dass der Betroffene ihn gegebenenfalls sachgerecht anfechten und die Rechtsmittelinstanz ihn sachgerecht beurteilen kann. In diesem Sinn müssen wenigstens kurz die Überlegungen genannt werden, von denen sich die Behörde leiten liess und auf welche sich ihr Entscheid stützt (BGE 133 III 439 E. 3.3, BGE 129 I 232 E. 3.2, BGE 126 I 97 E. 2b, BGE 112 Ia 107 E. 2b; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-7365/2009 vom 9. November 2010 E. 9.8.1.1 mit Hinweisen). Eine verfügende Behörde muss sich somit nicht mit jeder tatbeständlichen Behauptung und jedem rechtlichen Einwand auseinandersetzen. Sie kann sich vielmehr auf die entscheidrelevanten Gesichtspunkte beschränken. Erforderlich ist jedoch eine Auseinandersetzung mit dem konkret zu beurteilenden Sachverhalt; Erwägungen allgemeiner Art vermögen nicht zu genügen (vgl. MOSER/BEUSCH/ KNEUBÜHLER, a.a.O., Rz. 3.106).

12.3. Die Feststellung, dass ein vorgelegtes Projekt bundesrechtskonform ist, kann die Prüfung anderer Varianten ohne weiteres ausschliessen, da die Einhaltung von Bundesrecht geradezu impliziert, dass den berührten Interessen genügend Rechnung getragen wurde. Bestreiten dies die Beschwerdeführenden, müssen sie konkret aufzeigen, inwiefern das vorgelegte Projekt Bundesrecht verletzt. Werden im Rahmen eines Plangenehmigungsverfahrens keine Alternativen zum eingereichten Projekt in Betracht gezogen, so liegt eine fehlende Interessenabwägung und damit ein Rechtsfehler vor. Zu beachten ist allerdings, dass der Vergleich verschiedener Lösungen nur, aber immerhin dann angezeigt ist, wenn die einander gegenüberzustellenden Varianten echte Alternativen sind, d.h. sie müssen realistisch und einigermassen ausgereift sein. Zudem sind nur dort Varianten zu prüfen, wo tatsächlich auch ein Konflikt mit den einschlägigen Vorschriften zu erkennen ist. Nicht verlangt werden kann hingegen, dass alle in Betracht fallenden Alternativen im Detail projektiert werden. So dürfen insbesondere Varianten, die mit erheblichen Nachteilen belastet sind, schon nach einer ersten summarischen Prüfung aus dem Auswahlverfahren ausscheiden. Entscheidend ist nicht die Variantenprüfung auf Seiten der Gesuchstellerin, sondern jene, die durch die Genehmigungsbehörde zu erfolgen hat. Nur wenn diese ihren Prüfungspflichten nicht nachkommt, liegt auch ein Rechtsfehler vor. Ausgangspunkt für die behördliche Prüfung sind die Unterlagen und Vorarbeiten der Gesuchstellerin. Aufgabe der Behörde ist es dann, die verschiedenen Einwände gegen das eingegebene Projekt und alle zur Diskussion gestellten Varianten zu beurteilen. Damit ein aussagekräftiger Vergleich möglich ist, muss sie bei der einen oder anderen Variante allenfalls Korrekturen vornehmen. Hingegen kann von ihr nicht verlangt werden, dass sie neue Varianten hinzuzieht, es sei denn, die Prüfung der Gesuchstellerin sei nicht umfassend gewesen oder es seien Lösungen mit offensichtlichen Vorteilen erkennbar. Liegen solche Lösungen nicht auf der Hand, ist es Sache der Betroffenen, also z.B. von Einsprechern, entsprechende Anregungen zu machen; Alternativvorschläge sind dabei möglichst genau und umfassend vorzubringen. Im Plangenehmigungsverfahren muss nicht jede, möglicherweise auch bundesrechtskonforme Variante dem vorgelegten Projekt gegenübergestellt werden. Bei jedem Bauprojekt sind regelmässig mehrere bundesrechtskonforme Varianten denkbar. Der Entscheid, welche davon umgesetzt wird, liegt grundsätzlich im Ermessen der Planungsbehörde und wird regelmässig durch die politischen Entscheidungsträger vorgeprägt. Sind keine Anhaltspunkte für eine fehlerhafte Feststellung des Sachverhalts erkennbar, wird dieser

Ermessensentscheid im gerichtlichen Verfahren mit einer gewissen Zurückhaltung überprüft (vgl. vorne E. 4) und im Wesentlichen nur noch abgeklärt, ob alle berührten Interessen ermittelt und beurteilt sowie die möglichen Auswirkungen der Entscheidung berücksichtigt worden sind. In ihrem Entscheid muss die Bewilligungsbehörde schliesslich hinreichend klar darlegen, wie sie die untersuchten Varianten und die auf dem Spiel stehenden Interessen beurteilt und gewichtet (vgl. Urteile des Bundesverwaltungsgerichts A-7365/2009 vom 9. November 2010 E. 9.8.2 und A-954/2009 vom 1. Juli 2010 E. 16.4.1 und E. 12.3 je mit Hinweisen).

12.4. Vorliegend wurden vor Erlass der Plangenehmigungsverfügung vom 16. Februar 2009 diverse Stellungnahmen und Fachberichte eingeholt sowie die betroffenen Gemeinden und Grundeigentümer angehört. Zudem ist den Akten zu entnehmen, dass sich insbesondere das ESTI im Vorverfahren eingehend mit diversen Varianten auseinandergesetzt hat.

12.4.1. So umfasste das UVP-Verfahren vor dem ESTI sechs Varianten, wovon eine auf dem Trassee der bestehenden 220/150 kV-Leitung den südwestlich von Tuggen gelegenen Ausläufer des Buechbergs quert (Variante 1). Die verbleibenden fünf Varianten umfahren diesen Ausläufer und queren die Linthebene auf unterschiedliche Weise, namentlich entlang des Linthkanals bzw. entlang der Autobahn A53 und der Portalmastenleitung Benken – Mettlen der Elektrizitätswerke Zürich ([EWZ] Varianten 5 und 6), entlang des Trassees der bestehenden 220/150 kV-Leitung durch die Zwüschelinth-Kammer bis zur Autobahn A3 und entlang deren Trassee (Varianten 2 und 3) sowie vom Unterwerk Grynau bis zu genanntem Autobahntrassee diagonal über die Linthebene verlaufend (Variante 4).

12.4.2. Das Amt für Raumplanung des Kantons Schwyz unterbreitete dem ESTI mit Schreiben vom 3. Juli 1991 zwei neue Varianten A und B zur visuellen Entlastung des Buechbergs durch die geplante Verlegung der 380/220 kV-Leitung. Diese folgen ab Feldhof/Siebnen im nahen Parallelabstand der genannten EWZ-Leitung Mettlen – Benken bis auf die Höhe Mülimoos, drehen sodann nach Norden ab, queren die Autobahn A3, verlaufen auf Tuggener Gebiet weiter nordwärts entlang des Zwüschelinth-Grabens auf dessen östlicher (Variante A) bzw. westlicher Seite (Variante B), drehen vor der bestehenden 220/150 kV-Leitung ab und führen praktisch in deren Trassee in Richtung Unterwerk Grynau.

12.4.3. Der Tuggener Gemeinderat lehnte gemäss Auszug aus dem Protokoll seiner Sitzung vom 4. Juli 1991 jene Variante ab, welche den Buechbergausläufer quere (Variante 1), erachtete demgegenüber die drei Varianten, welche das Siedlungsgebiet mit grösstem Abstand passieren, als bevorzugt (Variante 4) bzw. akzeptabel (Varianten 5 und 6).

12.4.4. Die heutige Beschwerdegegnerin brachte im Juni 1993 ihrerseits zwei Varianten ein: Beide Trasseeführungen verlaufen vom Unterwerk Grynau vorerst auf dem Trassee der bestehenden 220/150 kV-Leitung. Nachdem sie die Autobahn A53 queren, trennen sich die beiden Trassen südwestlich der Abwasserreinigungsanlage der Gemeinde Tuggen. Variante Tuggen 2 führt über das Zwüschefachriet in geradem Verlauf in Richtung Krähnest bis zum östlichen Ufer des Tuggenerkanals, erfährt eine Korrektur in Richtung des Rosenbergerhofs, quert die Grundwasserschutzzone Betti und endet – wiederum nach einem geraden Verlauf – bei Mast Nr. 43 in Feldhof. Das Trassee der Variante Tuggen 1 verläuft zunächst weiter südlich der Variante Tuggen 2, in Richtung Punkt 409 östlich des Tuggenerkanals, dreht dort seinerseits in Richtung der genannten Grundwasserschutzzone und trifft daselbst wieder auf das Trassee der Variante Tuggen 2.

12.4.5. Der Gemeinderat von Tuggen hielt anlässlich seiner Sitzung vom 17. Juni 1993 fest, die Variante Tuggen 1 trage den Anliegen der Gemeinde weitestgehend Rechnung und bezeichnete die Variante Tuggen 2 als ebenfalls tragbar.

12.4.6. Das schwyzerische Amt für Raumplanung revidierte seinen Standpunkt mit Eingabe vom 4. November 1993 dahingehend, als es eine Trasseeführung über den Buechbergausläufer entsprechend der Varianten Tuggen 1 und 2 als beste Lösung erachte, auch wenn damit die Landschaft grossräumig nur wenig entlastet und das Streu- und Hofsiedlungsgebiet tangiert würde. Es forderte eine aus diesen beiden Varianten bestehende, optimierte Linienführung, die bis zum Bergkamm der bestehenden Trasseeführung folge und anschliessend gemäss Variante Tuggen 2 in einem Seitental liege.

12.4.7. Das BAFU brachte vor, die Varianten 4, 5 und 6 würden gegenüber der bestehenden Leitungsführung (Variante 1) erhebliche Nachteile aufweisen, obschon sie die kantonalen Landschaftsschutzgebiete "Zwüschetfachriet" sowie die Streu- und Hofsiedlung umfahren: Variante 6 beeinträchtige zwei

Naturschutzgebiete, Variante 5 quere ein Naturschutzgebiet und stelle eine neue visuelle Zerschneidung der Linthebene dar, während Variante 4 viele Windschutzstreifen durchbreche und die Ebene ebenfalls schneide. Variante 3 liege landschaftlich ungünstig, da sie die offene Landschaftskammer diagonal quere. Variante 2 ermögliche demgegenüber eine Umfahrung des Buechbergausläufers, sei allerdings mit dem Betrieb der Artillerieübungsplätze nicht vereinbar. Deshalb folgte das BAFU der Stellungnahme des schwyzerischen Raumplanungsamtes und beantragte, innerhalb des Korridors der Varianten Tuggen 1 und 2 eine weitere, gestreckte Variante zu erarbeiten, die das Naturschutzgebiet östlich von Tuggen umfahre. Zur Entlastung der Landschaft sei die bestehende 110 kV-Leitung mit der geplanten 380/220 kV-Leitung zu vereinen.

12.4.8. Das Leitungstrassee gemäss Plangenehmigungsprojekt der heutigen Beschwerdegegnerin vom 23. April 1997 präsentierte sich wie folgt: Ab den beiden Leitungsanschlusspunkten in Feldhof/Siebnen verläuft die Leitung geradlinig im Trassee der bestehenden 220 kV-Leitung auf die Anhöhe des Buechbergausläufers. Rund 150 m vor dem bestehenden 220 kV-Mast Nr. 19 dreht das Trassee und quert auf kurzer Linie in einem Seitental den östlichen Buechbergausläuferabhang im Bereich Krähnest. Nach Querung des Tuggenerkanals dreht die Leitung abermals in Richtung Nordosten ab und läuft ab Höhe des Autobahnzubringers N3b – sich dem Trassee der bestehenden 220/150 kV-Leitung nähernd – in Richtung des Unterwerks Grynau. Der 380 kV-Strang wird am bestehenden Masten Nr. 3A im Gebiet Bleichi (Gemeinde Uznach) angeschlossen. Die beiden 110 kV-Stränge werden auf dem Gebiet der Gemeinde Uznach ab bestehendem Mast Nr. 2 in das Unterwerk Grynau eingeführt.

12.4.9. Der Regierungsrat des Kantons Schwyz beantragte die Verschiebung des Standorts von Mast Nr. 14 aus der Gewässerschutzzone, hatte ansonsten jedoch keine Einwände gegen das Projekt und erwähnte den Beschluss des Gemeinderats Tuggen vom 17. Juni 1993, der die Leitungsführung der Varianten Tuggen 1 und 2 bevorzugte, wobei er einer grossräumigeren Umfahrung der Gemeinde nicht abgeneigt gewesen wäre. Schliesslich erwähnt das Protokoll ein Schreiben des Gemeinderats Schübelbach vom 1. Oktober 1997, wonach die geplante Trasseeführung den Vorstellungen des Gemeinderats entspreche und dieser keine Ergänzungen anzubringen habe. Auch der

Gemeinderat Uznach hielt anlässlich seiner Sitzung vom 8. Oktober 1997 fest, die Beurteilung des Auflageprojekts führe zu keinen Einwänden.

12.4.10. Die heutige Beschwerdegegnerin nahm zu den Berichten der Vernehmlassungsbehörden und den Einsprachen mit Schreiben vom 18. Februar 1999 Stellung und erklärte, die verlangte Leitungsführung entlang der Autobahn sei als Variante 5 im Vorverfahren zur Erstellung des UVB bereits eingehend geprüft und – mit Ausnahme der Gemeinde Tuggen – von allen Vernehmlassungsbehörden verworfen worden. Auf Einwand der Genossame Tuggen betreffend die Leitungsführung im "Zwüschetfachriet" entgegnete sie, insbesondere auch die Tuggener Gemeindebehörden hätten sich im Vorverfahren mit der nunmehr projektierten Leitungsführung grundsätzlich einverstanden erklärt. Eine Umfahrung dieses Areals könne praktisch nur im Trassee der heutigen 220 kV-Leitung (Variante 1) erfolgen. Wegen der Leitungsnähe zum Tuggener Siedlungsgebiet sei eine solche Lösung jedoch nicht realisierbar.

12.4.11. Das ARE äusserte sich in seiner Stellungnahme vom 26. Februar 2007 zuhanden der Vorinstanz positiv zum Projekt und vermerkte insbesondere die Zweckmässigkeit einer allgemein gestreckten Linienführung und die Zusammenlegung der 380/220 kV-Leitung mit der 110 kV-Leitung. Damit könne Tuggen in grösserem Abstand umfahren werden als bisher.

12.5.

12.5.1. Im Vorverfahren sind 13 Varianten (sechs Grund- und sieben Zusatzvarianten) eingehend überprüft worden. Dabei wurde die von den Beschwerdeführerinnen 1 und 2 verlangte Variante 5 entlang der Autobahn damals nur vom Bundesamt für Artillerie bevorzugt. Das BUWAL, das schwyzerische Amt für Raumplanung, die Gemeinden Schübelbach und Uznach sowie das Baudepartement des Kantons St. Gallen lehnten jene Variante ab. Die Gemeinden Tuggen und Benken stuften sie als akzeptabel ein, letztere allerdings unter dem Vorbehalt, dass die Leitung auf dem N3b-Mittelstreifen zu stehen komme. Die vom Beschwerdeführer 3 beantragte Variante 1 der Leitungsführung auf dem bestehenden 220 kV-Trassee wurde wiederum vom Bundesamt für Artillerie und den Gemeinden Schübelbach, Benken und Uznach sowie

vom Baudepartement des Kantons St. Gallen bevorzugt, vom schwyzerischen Amt für Raumplanung und der Gemeinde Tuggen hingegen abgelehnt. Die genehmigte Zwischenvariante Tuggen 1 und 2 fand schliesslich die grösste Akzeptanz: Sie wurde vom BUWAL, vom Bundesamt für Artillerie, vom schwyzerischen Amt für Raumplanung und den Gemeinden *Tuggen*, Benken und Uznach sowie vom Baudepartement des Kantons St. Gallen bevorzugt, von der Gemeinde Schübelbach und dem schwyzerischen Amt für Umweltschutz als akzeptabel eingestuft. Ablehnende Voten erfolgten keine. Insbesondere die Beschwerdeführerin 2 hat sich also im Rahmen des Vorverfahrens für die nun angefochtene genehmigte Linienführung ausgesprochen.

Wie aus vorstehender Erwägung ersichtlich ist, hat das ESTI als Leitbehörde das Projekt im Vorverfahren und nach dem Variantenentscheid unter Beizug von Fachbehörden des Bundes und der Kantone genauestens überprüft und ist in Übereinstimmung mit den involvierten Fachstellen und Behörden zum Schluss gekommen, das eingereichte Gesuch entspreche einerseits den Vorgaben gemäss Vorverfahren und trage andererseits den Anliegen in raumplanerischer und umweltschutzmässiger Hinsicht Rechnung.

12.5.2. Die von den Beschwerdeführerinnen im Rahmen der Replik geäusserte Behauptung, die Vertreter der Vorinstanz hätten anlässlich der Einspracheverhandlung vom 13. April 2007 ausdrücklich erklärt, dass der Variantenentscheid nicht mehr überprüft, sondern darauf abgestellt werden würde, lässt sich durch das entsprechende Protokoll zwar nicht belegen. Die Vorinstanz führt jedoch selbst und zu Recht aus, aufgrund der Aktenlage und der Situation vor Ort anlässlich des Augenscheins habe keine Veranlassung bestanden, von der Beurteilung der Fachbehörden abzuweichen. Dass sich diese im vorinstanzlichen oder im jetzigen Beschwerdeverfahren von sachfremden Erwägungen hätten leiten lassen, ist nicht ersichtlich, weshalb auf ihre Ausführungen abgestellt werden kann (vgl. dazu vorne E. 11.4). Ebenso wenig sind Anhaltspunkte für eine fehlerhafte Sachverhaltsfeststellung erkennbar, womit im Wesentlichen abzuklären ist, ob alle berührten Interessen ermittelt, beurteilt und in der Entscheidung berücksichtigt worden sind.

12.5.3. Das öffentliche Interesse der Versorgungssicherheit ist vorliegend in zweifacher Hinsicht bedeutsam: Einerseits geht es um die Gewährleistung der lokalen Versorgung, welche auch im Interesse der Beschwerdeführenden liegt, andererseits ist beachtlich, dass die strittige

Hochspannungsleitung von nationaler Bedeutung ist (vgl. vorne E. 7.5). Bereits heute ist das fragliche Landschaftsbild durch diverse Infrastrukturanlagen vorbelastet; gemäss Fachbericht des BAFU handelt es sich nicht um eine unbeeinträchtigte Landschaft (vgl. hinten E. 14.5). Zufolge aktuell geltendem Richtplan von 2004 sind keine Schutzgebiete von kantonaler oder regionaler Bedeutung betroffen und die fragliche Landschaft geniesst den allgemeinen Schutz von Art. 3 NHG (vgl. auch E. 14.7 f.). Daher spricht aus Sicht des Landschaftsschutzes nun (noch) weniger gegen die genehmigte Leitung als zuvor (zur Beschaffenheit und Schutzwürdigkeit der Landschaft bei Tuggen vgl. ausführlich hinten E. 13 ff. betreffend Raumplanung und Landschaftsschutz).

Hingegen erscheint die von den Beschwerdeführerinnen favorisierte Variante mit Blick auf den Landschaftsschutz wenig vorteilhaft; gemäss BAFU mangelt es der Variante der Leitungsführung entlang der Autobahn allenfalls sogar an der Bewilligungsfähigkeit (vgl. vorne E. 12.1.9 und ausführlich hinten E. 14.5). Es sind zudem keine stichhaltigen Gründe für die Abkehr der Beschwerdeführerin 2 von der ehemals im Vorverfahren bevorzugten und später genehmigten Leitungsvariante ersichtlich, zumal diese Tuggen weiträumiger umfährt als dies bisher der Fall ist.

Es ist dem Beschwerdeführer 3 beizupflichten, dass die ursprüngliche Linienführung zwar etwas gestreckter bzw. geradliniger verläuft als die genehmigte und vor allem für ihn vorteilhafter wäre, da damit Mast Nr. (…) nicht auf seinem Grundstück zu stehen käme. Die neue Leitung verläuft jedoch weiter südlich vom Ort Tuggen, was den Beschwerdeführerinnen 1 und 2 bzw. deren Einwohnern zu Gute kommt, wobei eine grossräumigere Umfahrung vor allem wegen der höheren Masten zu begrüssen ist, welche aufgrund der grösseren Distanz so weniger auffällig sind. Zudem ist dem ESTI beizupflichten, dass eine Abschaltung der bestehenden 220/150 kV-Leitung Grynau – Siebnen über einen längeren Zeitraum, wie dies für die Dauer des Ausbaus aus Sicherheitsgründen notwendig wäre, nicht in Frage kommt. Die Leitung ist als Bestandteil des strategischen Übertragungsnetzes 50 Hz der Schweiz nämlich notwendig für die Gewährleistung der nationalen Versorgungssicherheit. Hinzu kommt, dass im SÜL unter den Detailbemerkungen zu den Projekten zum Objektblatt Nr. 608 Benken – Grynau vermerkt ist, das bestehende Trassee sei ungünstig (vgl. SÜL S. 385). Weiter bleibt auf Erwägung 15.6 f. hinten hinzuweisen, wonach im Bereich des Wohnhauses des Beschwerdeführers 3 die massgebenden Grenzwerte gemäss Verordnung vom 23. Dezember 1999 über den

Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV, SR 814.710) bei der genehmigten Leitungsführung eingehalten und keine weiteren Emissionsbegrenzungen vorzunehmen sind.

12.5.4. Die Vorinstanz hat im ordentlichen Plangenehmigungsverfahren nach Art. 16 ff. EleG Fachbehörden beigezogen, Augenscheine durchgeführt, das Projekt öffentlich aufgelegt, die Betroffenen angehört und die Plangenehmigung mit Verfügung vom 16. Februar 2009 unter Auflagen in umweltrechtlicher und raumplanerischer Sicht erteilt. Teil dieser Genehmigung war auch die Prüfung eines UVB vom April 1997, welcher durch die Beschwerdegegnerin erstellt wurde. In diesem Bericht werden die Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt detailliert dargelegt, wobei die damalige Gesuchstellerin und heutige Beschwerdegegnerin zum Schluss kommt, das aus der Kombination von drei Varianten des Vorverfahrens abgeleitete Projekt habe die geringsten Auswirkungen auf die Natur und das Landschaftsbild. In den Bereichen Flora, Fauna, Wasser, Boden und Luft seien keine nennenswerten Auswirkungen des Leitungsprojekts erkennbar. Trotzdem werde das Projekt vor allem während der Bau- und Rückbauphase sowie nach deren Realisierung Auswirkungen auf die Natur und das Landschaftsbild haben, was sich jedoch bei der Erstellung einer solchen Anlage nicht vermeiden lasse. Der Buechbergausläufer und das Linthgebiet würden von der Leitung nach wie vor durchfahren; immerhin werde der Siedlungsraum Tuggen neu weiträumiger umfahren und dadurch etwas entlastet (UVB 1997, S. 101 f.). Anhand dieser und der im Instruktionsverfahren gemachten Eingaben der Vorinstanz und der Fachbehörden sowie aufgrund vorstehender Erwägungen wird ersichtlich, dass eine genügende und sachgerechte Interessenermittlung und -abwägung in Bezug auf die genehmigte Leitungsführung erfolgt ist. Die entsprechenden Beanstandungen sind demnach unbegründet.

12.6. Aus den vorangehenden Erwägungen ergibt sich, dass der Entscheid der Vorinstanz sachgerecht erfolgt und somit nicht krass falsch bzw. willkürlich ist, weshalb die kaum substantiierte Willkürrüge des Beschwerdeführers 3 ebenfalls unbegründet ist.

Raumplanung

13.

13.1. Die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 erklären, bisher würden drei kleinere Leitungen am Ort Tuggen vorbeiführen, jedoch alle auf demselben Trassee. Durch die projektierte Leitung werde eine neue, diagonal laufende Leitung die Landschaft ein weiteres Mal zerschneiden. Der raumplanungsrechtliche Grundsatz, wonach Infrastrukturanlagen gebündelt werden müssten, werde dadurch verletzt. Überdies verstosse das Projekt gegen die raumplanungsrechtlichen Grundsätze der Schonung der Landschaft und der Bestimmung sachgerechter Standorte.

13.2. Der Beschwerdeführer 3 macht geltend, die Verlegung der projektierten Leitung mitten in eine besonders schützenswerte Landschaft widerspreche in krasser Weise dem Raumplanungsrecht.

13.3. Die Beschwerdegegnerin erklärt, eine Verletzung der Raumplanungsgesetzgebung liesse sich nicht ausmachen. Der Vorwurf einer angeblich mangelnden Bündelung der Leitungen sei nicht zutreffend. Von den drei parallel verlaufenden Leitungen werde nach dem Umbau nur noch eine Freileitung für 380/220/110-kV vorhanden sein.

13.4. Die Vorinstanz beantragt, die Beschwerden seien in Bezug auf die Verletzung der Raumplanungsgesetzgebung abzuweisen, soweit darauf einzutreten sei. Das Leitungsprojekt stehe im Einklang mit dem Raumplanungsrecht.

13.5. Das ARE erläutert in seiner Stellungnahme vom 8. April 2011, die Planungsgrundsätze gemäss Art. 3 RPG seien gleichrangig, würden in ihrer Gesamtheit kein widerspruchsfreies System bilden und könnten daher nicht immer gleichmässig verwirklicht werden. Im vorliegenden Fall habe unter Mitwirkung auch der Beschwerdeführenden eine umfassende Standortevaluation stattgefunden. Der Grundsatz der Bündelung von Infrastrukturanlagen diene der haushälterischen Nutzung des Bodens. Wie aus der Beschwerdeantwort der Beschwerdegegnerin vom 19. Mai 2009 hervorgehe, werde nach Realisierung des vorliegend strittigen Projekts von drei parallel verlaufenden Leitungen nur noch eine Freileitung vorhanden sein. Bei einer Mehrfachnutzung des Nationalstrassenareals würden sich technische, organisatorische, rechtliche und finanzielle Probleme stellen. Von entscheidender Bedeutung sei, dass die Variante der Linienführung entlang der Nationalstrasse im Rahmen der Standortevaluation sehr wohl geprüft, jedoch verworfen worden sei.

13.6. Eine Verletzung der Raumplanungsgesetzgebung ist vorliegend nicht ersichtlich: So werden gemäss genehmigtem Projekt Leitungen verschiedener Spannungen (380/220/110 kV) auf demselben Trassee geführt anstelle verschiedener Linienführungen für eine 220/150 kV- und 50 kV-Leitung wie bisher. Dass von drei parallel verlaufenden Leitungen nach dem Umbau nur noch eine Freileitung für 380/220/110 kV vorhanden sein wird, dient der haushälterischen Nutzung des Bodens und tut damit dem Bündelungsgrundsatz Genüge. Wie bereits aufgezeigt wurde (E. 15 vorstehend), ist die Interessenabwägung der Vorinstanz in Bezug auf die Leitungsführung umfassend und sachgerecht erfolgt (bzgl. Schonung der Landschaft und Auswirkungen der beantragten Linienführung entlang der Autobahn auf die Umwelt vgl. hinten E. 14.8 und bzgl. Bestimmung sachgerechter Standorte auch hinten E. 16.5 ff.). Die entsprechende Rüge ist demnach unbegründet.

Natur- und Heimatschutz / Landschaftsschutz

14.

14.1. Die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 bringen weiter vor, Tuggen sei dem Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) unterstellt. Das Ortsbild werde entgegen der Ansicht der Vorinstanz durch das Leitungsprojekt in schwerwiegender, nicht wieder gutzumachender Weise beeinträchtigt. Die Vorinstanz stütze sich im Wesentlichen auf eine Stellungnahme des BAK vom 14. Oktober 2008, welche indessen für die Frage des Ortsbildschutzes nicht aussagekräftig sei. Es treffe nicht zu, dass keine ortsbildrelevanten Teile im Kern der Siedlung tangiert würden; vielmehr würden die Masten das neue Ortsbild geradezu dominieren. Zudem sei Tuggen als qualitativ gutes Wohngebiet bei dieser nahen Leitungsführung nicht mehr so attraktiv. Diese Probleme gäbe es nicht, wenn die Leitung entlang der Autobahn geführt werden würde.

Ferner führe die geplante Leitung durch eine besonders schöne und wertvolle Landschaft (Zwüschenfachriet, Seeplatz) sowie ein Streu- und Hofsiedlungsgebiet, die gemäss kantonalem Richtplan grösstmögliche Schonung verdienten. Beeinträchtigt würden aber auch verschiedene im kommunalen Schutzzonenplan erfasste Schutzobjekte sowie die Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten, welche die Linthebene bei Tuggen biete. Da keine überwiegenden öffentlichen Interessen vorlägen, um die projektierte Leitung zwingend durch dieses geschützte Gebiet zu führen

und weil der Eingriff nicht verhältnismässig sei, verletze die angefochtene Verfügung Art. 3 NHG. Vor diesem Hintergrund wäre eine Begutachtung durch die beratende Kommission erforderlich gewesen, die jedoch ebenso unterblieben sei wie die Einholung von Stellungnahmen der Kantonsregierungen und der betroffenen Gemeinde.

14.2. Der Beschwerdeführer 3 macht geltend, die Verlegung der projektierten Leitung mitten in eine besonders schützenswerte Landschaft widerspreche in krasser Weise dem Natur- und Heimatschutz.

14.3. Die Beschwerdegegnerin erörtert, dass keine Verletzung der Natur- und Heimatschutzgesetzgebung vorliege. Eine Begutachtung gemäss Art. 7 NHG durch die Kommission sei nicht notwendig, da es sich nicht um ein Objekt nach Art. 5 NHG handle. Damit komme Art. 3 NHG zur Anwendung, welcher eine Interessenabwägung insbesondere zwischen dem Landschaftsschutz einerseits und dem Interesse an einer preiswerten und sicheren Stromversorgung andererseits vorsehe. Eine solche sei von der Vorinstanz gesetzeskonform vorgenommen worden.

Abschliessend hält die Beschwerdegegnerin fest, die vorliegende Linienführung erfülle sämtliche gesetzlichen Bestimmungen und sei in Zusammenarbeit mit den kommunalen, kantonalen und zuständigen Bundesfachstellen erarbeitet worden.

14.4. Die Vorinstanz stellt sich auf den Standpunkt, durch die zur Diskussion stehende Leitung werde die Natur- und Heimatschutzgesetzgebung nicht verletzt.

14.5. Das BAFU führt als Hilfsmittel bei der Interessenabwägung die Wegleitung "Elektrizitätsübertragung und Landschaftsschutz" des Eidgenössischen Departements des Innern (EDI) vom 17. November 1980 (Wegleitung) sowie das "Landschaftskonzept Schweiz" des damaligen BUWAL aus dem Jahre 1998 (LKS) auf. Es hält in seiner Stellungnahme vom 9. Mai 2011 fest, gemäss UVB vom April 1997 quere die Leitung im Bereich "Zwüschetfachriet" und "Seeplatz" einen Landschaftsabschnitt mit erhöhter Schutzwürdigkeit ("besonders schöne und wertvolle Landschaft", Schutzziel: grösstmögliche Schonung). Unterdessen sei jedoch im genehmigten Richtplan 2004 für diese Fläche nur noch der Eintrag "keine Intensivlandwirtschaftszone" festgehalten; ein besonderes Schutzziel bezüglich grösstmöglicher Schonung der Landschaft sei nicht mehr enthalten. Im Südwesten von Tuggen verlaufe

die Leitung auf dem südlichen Buechbergausläufer nach genanntem UVB durch ein "Streu- und Hofsiedlungsgebiet" mit dem Schutzziel grösstmöglicher Schonung. Im Richtplan 2004 hingegen werde dieses Gebiet nun unter "Bauten in Streusiedlungsgebieten" aufgeführt und ein Schutzziel bezüglich grösstmöglicher Schonung der Landschaft sei ebenfalls nicht mehr enthalten.

Die genehmigte Leitungsführung entspreche nach Beurteilung des BAFU den Anforderungen von Art. 3 NHG. Die Querung des südlichen Buechbergausläufers im Bereich des Streu- und Hofsiedlungsgebiets stelle durch eine gewisse Einsehbarkeit zwar eine landschaftliche Belastung dar. Durch die Verschiebung der Leitungsführung nach Südosten gegenüber der heute bestehenden Leitung werde jedoch die bereits bestehende landschaftliche Belastung reduziert. Südöstlich von Tuggen führe die Leitung übereinstimmend mit der Ausrichtung des Buechbergs nach Osten Richtung Unterwerk Grynau. Diese Leitungsführung sei im Gelände gut lesbar und damit auch nachvollziehbar. Der Rückbau der heute parallel verlaufenden bestehenden 50 kV-Freileitung käme der Landschaft wesentlich zugute. Aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes entspreche die genehmigte Leitungsführung deshalb nach kantonalem Richtplan 2004 dem Gebot der grösstmöglichen Schonung.

Das BAFU räumt ein, es sei unbestritten, dass der Linthebene eine gewisse Rolle als Freizeitgebiet und zur Naherholung zukomme. Es sei jedoch festzuhalten, dass es sich dabei nicht um eine von Infrastrukturen unberührte Naturlandschaft handle. So sei die Ebene bereits heute nicht nur durch die bestehende und mit dem vorliegenden Projekt auszubauende Hochspannungsleitung, sondern auch durch Autobahnen, Kantonsstrassen, andere Hochspannungsleitungen verschiedenster Spannungsebenen sowie unterschiedliche Kanäle und ein gut ausgebautes landwirtschaftliches Wegnetz geprägt. Dennoch finde in der Ebene eine relativ intensive Erholungsnutzung statt, die durch das vorliegende Projekt nicht zusätzlich beeinträchtigt werde. Aufgrund der aktuell geltenden planungsrechtlichen Verhältnisse sei vorliegend nicht von einer Landschaft von mittlerer oder lokaler Bedeutung im Sinne von Art. 4 Bst. b NHG auszugehen; es handle sich auch nicht um eine unbeeinträchtigte Landschaft.

Zum Argument der Beschwerdeführerinnen, es sei zur genehmigten eine alternative Leitungsführung möglich, welche die beiden Schutzgebiete

schonen würde, erklärt das BAFU, eine solche Variante entlang der Autobahn mit verschiedenen abrupten Richtungswechseln würde landschaftlich weitaus störender wirken als die gewählte Linienführung. Sie würde zudem mitten durch das auch von den Beschwerdeführerinnen selbst als beliebte Erholungslandschaft eingestufte Gebiet verlaufen. Eine solche Linienführung würde überdies nicht mehr mit der Ausrichtung des Buechbergs übereinstimmen, welcher ein prägendes Element der betroffenen Landschaft sei. Hinzu komme, dass die von den Beschwerdeführerinnen favorisierte Linienführung gegen das Unterwerk Grynau hin ebenfalls das ehemalige kantonale Schutzgebiet "besonders schöne und wertvolle Landschaft" tangieren würde. Daher entspreche die genehmigte Leitungsführung aus Sicht des BAFU nicht nur den Vorgaben von Art. 3 NHG, sondern es müsse sogar die Bewilligungsfähigkeit einer von den Beschwerdeführerinnen angestrebten, allfälligen Variante in Frage gestellt werden.

14.6.

14.6.1. Auf die im Einzelfall vorzunehmende Interessenabwägung verweist im Elektrizitätsrecht insbesondere Art. 11 Abs. 2 der Leitungsverordnung vom 30. März 1994 (LeV, SR 734.31). Dieser hält fest, dass elektrische Leitungen so auszuführen sind, dass sie unter Berücksichtigung der sicheren und wirtschaftlichen Energieversorgung sowie einer technisch verantwortbaren Lösung das Landschaftsbild sowie Natur und Umwelt möglichst wenig beeinträchtigen.

14.6.2. Art. 4 NHG unterscheidet bei den zu schützenden Landschaften und Kulturstätten Objekte von nationaler und solche von regionaler oder lokaler Bedeutung. Das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler (BLN) sowie das ISOS gelten als Inventare des Bundes von Objekten von nationaler Bedeutung im Sinne von Art. 5 NHG (vgl. Art. 1 Abs. 1 der Verordnung vom 10. August 1977 über das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler [VBLN, SR 451.11] und Art. 1 der Verordnung vom 9. September 1981 über das Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz [VISOS, SR 451.12]). Die darin enthaltenen Objekte unterstehen dem verstärkten Schutz von Art. 6 NHG. Gemäss Art. 6 Abs. 2 NHG darf ein Abweichen von der ungeschmälerten Erhaltung im Sinne der Inventare bei Erfüllung einer Bundesaufgabe nur in Erwägung gezogen werden, wenn ihr bestimmte gleich- oder höherwertige Interessen von ebenfalls nationaler Bedeutung entgegenstehen. Es müssen somit alle bedeutsamen

Interessen ermittelt, beurteilt, gewichtet und im Entscheid möglichst umfassend berücksichtigt werden. Zur Beurteilung der Problematik der ungeschmälerten Erhaltung eines BLN-Objekts ist dabei von der jeweiligen Umschreibung des Schutzgehalts auszugehen (BGE 127 II 273 E. 4c). Zudem ist bei solchen Objekten eine Begutachtung durch die Eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK) obligatorisch, wenn die Erfüllung einer Bundesaufgabe nach Art. 2 NHG in Frage steht (Art. 7 Abs. 2 NHG i.V.m. Art. 25 Abs. 1 NHG; vgl. auch BGE 127 II 273 E. 4a und zum Ganzen: Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-438/2009 vom 8. März 2011 E. 19.5.2 mit Hinweisen).

Befindet sich die durch die projektierte Leitung betroffene Landschaft nicht in einem solchen Bundesinventar, so gelangen die weniger strengen Schutzbestimmungen von Art. 3 NHG zur Anwendung. Dafür ist nicht erforderlich, dass die Landschaft in einem kantonalen oder regionalen Inventar aufgenommen ist. Inwiefern die Landschaft bereits nach gültigem kommunalem Recht geschützt ist, kann daher offen bleiben. Art. 3 NHG verlangt keinen absoluten Schutz der Landschaft. Selbst hier sind aber die sich gegenüber stehenden Interessen frei gegeneinander abzuwägen. Es ist eine Interessenabwägung zwischen den allgemeinen Interessen des Landschaftsschutzes und den Interessen der Beschwerdegegnerin an der projektierten Leitungsführung vorzunehmen (vgl. zum Ganzen statt vieler: Urteile des Bundesverwaltungsgerichts A-438/2009 vom 8. März 2011 E. 19.5.2 und A-7365/2009 vom 9. November 2010 E. 9.2 je mit Hinweisen).

14.6.3. Des Weiteren bestimmt Art. 3 RPG, dass die mit Planungsaufgaben betrauten Behörden unter anderem auf die Schonung der Landschaft zu achten haben. Für die öffentlichen und im öffentlichen Interesse liegenden Bauten und Anlagen sind sachgerechte Standorte zu bestimmen. Nachteilige Auswirkungen auf die natürlichen Lebensgrundlagen, die Bevölkerung und die Wirtschaft sind zu vermeiden oder gesamthaft möglichst gering zu halten und die Standortwahl soll vernünftigen Überlegungen folgen, wobei die Zweckbestimmung des geplanten Werkes wegleitend ist (Art. 3 Abs. 4 RPG; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-438/2009 vom 8. März 2011 E. 19.5.3 mit Hinweisen). Dabei sind auch ästhetische Interessen von Menschen zu würdigen. Eine Ausnahmebewilligung nach Art. 24 RPG ist jedoch für nach Bundesrecht zu bewilligende Vorhaben wie Starkstromanlagen nicht notwendig. Dies ergibt sich aus dem Gesetzestext selbst (vgl. nebst Art.

24 RPG auch Art. 25 Abs. 2 sowie Art. 34 Abs. 1 RPG, jeweils alte und neue Fassung und Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-7365/2009 vom 9. November 2010 E. 9.3 mit Hinweisen).

14.7. Die Gemeinde Tuggen ist in keinem Bundesinventar von Objekten nationaler Bedeutung enthalten und unterliegt damit weder dem verstärkten Schutz von Art. 6 NHG noch der Begutachtungspflicht nach Art. 7 NHG (vgl. Urteil des Bundesgerichts 1A.6/2007 vom 6. September 2007 E. 3.2). So ist Tuggen im Anhang zum BLN nicht aufgeführt. Im ISOS als Spezialfall eines Ortsbildes von nationaler Bedeutung aufgenommen ist einzig die im Gemeindegebiet von Tuggen gelegene, jedoch durch die Leitungsführung nicht betroffene Ortschaft Grynau als historischer Brückenort und Zollstation mit altem Schlossturm am Linthkanal (vgl. ISOS S. 163 ff.). Die von den Beschwerdeführerinnen aus dem ISOS zitierte Passage (Der kleine Ort liegt am Hangfuss des langgestreckten Buechbergs, den die Linth in einem weiten Bogen umfliesst, und zeichnet sich durch seine ausgeprägte, weil doppelte Brückenkopflage aus. […]) bezieht sich zweifelsohne nicht auf die Ortschaft Tuggen, sondern auf den Ort Grynau, was sich schon allein aus der topografischen Beschreibung ergibt. So wird denn auch das durch die projektierte und genehmigte Leitungsführung beanspruchte Gemeindegebiet im ISOS nicht für schutzwürdig erklärt.

Als Zwischenergebnis kann festgehalten werden, dass die durch die strittige Leitung betroffene Landschaft im Gemeindegebiet Tuggen nicht als besonders schützenswert in einem Bundesinventar verzeichnet ist, sondern vielmehr die weniger strengen Schutzbestimmungen von Art. 3 NHG zur Anwendung gelangen. Eine Begutachtung durch die ENHK ist demnach entgegen der Ansicht der Beschwerdeführerinnen nicht erforderlich. Im Übrigen bleibt zu bemerken, dass die betroffene Landschaft unbestrittenermassen nicht mehr als Schutzgebiet im kantonalen Richtplan ausgewiesen ist.

14.8. Wie bereits vorne erwähnt, verlangt Art. 3 RPG die "Schonung der Landschaft", während Art. 11 Abs. 2 LeV die "möglichst geringe Beeinträchtigung von Landschaftsbild, Natur und Landschaft" postuliert. Diese Vorgaben sind für die vorliegend zu beurteilende Leitungsführung anhand der Wegleitung und des LKS zu konkretisieren.

14.8.1. Das LKS hält unter den allgemeinen Zielen zur nachhaltigen Nutzung fest, Eingriffe in die Landschaft seien zu minimieren und der

Landschaftsverbrauch sei durch überlagernde Nutzungen zu vermindern. Überdies seien Nutzungen so zu konzentrieren, dass Bauten, Infrastrukturen und andere Anlagen auf das notwendige Minimum zu beschränken und zusammenzufassen seien (LKS, S. 13). Die Wegleitung enthält Gestaltungsgrundsätze für neue Anlagen und sieht vor, im Rahmen der grossräumigen Linienführung Schutzgebiete – wozu das Gemeindegebiet von Tuggen wie aufgezeigt mit Ausnahme von Grynau nicht zu zählen ist – grundsätzlich zu umfahren (Wegleitung, Ziff. 3.1.4, Nr. 25). Auch dem LKS kann entnommen werden, dass Siedlungen und kantonale Landschaftsschutzgebiete wenn möglich von Freileitungen freizuhalten seien. Nur wenn sich eine Durchquerung nicht vermeiden lasse, seien in erster Priorität Verkabelungen vorzusehen, sofern diese technisch möglich und finanziell angemessen seien (LKS, Sachziel Energie, Bst. B, S. 15). Im Flachland und in offener Landschaft seien Freileitungen dabei entlang von Hauptverkehrswegen und bestehenden Freileitungen zu führen, wobei visuell exponierte Lagen, namentlich Kuppen, zu umfahren seien. Im Übrigen seien Leitungen in den Landschaftsformen angepassten Trassen in Geländesenken zu führen und so anzulegen, dass die visuelle und ökologische Belastung der Landschaft und die Nutzungsbeschränkungen gesamthaft minimal blieben (Wegleitung, Ziff. 3.1.1, Nr. 13-17). Mastenstandorte und -höhen von Weitspannleitungen seien überdies so zu wählen, dass die Leiterseile der allgemeinen Relieflinie folgten (Wegleitung, Ziff. 3.1.2, Nr. 19).

Die genehmigte Leitungsführung ist nachfolgend anhand dieser Vorgaben zu messen.

14.8.2. Den Ausführungen des LKS und der Wegleitung ist vorab das Postulat gemeinsam, Freileitungen nicht durch Schutzgebiete zu führen. Kann das vorgelegte Projekt dem Bündelungsgrundsatz Rechnung tragen und gleichzeitig das Schutzgebiet freihalten, erfüllt es diese Vorgabe.

14.8.2.1 Wie aufgezeigt, wird das einzige Schutzgebiet der Gemeinde Tuggen gemäss ISOS durch die genehmigte Leitungsführung nicht tangiert. Vielmehr macht die projektierte Leitung, welche in jenem Bereich der ursprünglichen Linienführung entspricht, einen Bogen um Schloss Grynau und Umgebung. Eine grossräumige Sicht der Lage macht zudem deutlich, dass die Leitung den Ort Tuggen in grösserer Distanz umfährt als dies bisher der Fall war. Auch wenn die Masten der neuen Leitung durchschnittlich 25 m höher sind wie bis anhin, werden sie aufgrund der von 70 m auf 300 m erweiterten Distanz zum Dorf aus der Ferne nicht viel

auffälliger erscheinen als diejenigen der bisherigen Leitung. So hat denn auch das BAK seinerzeit im Rahmen seiner Stellungnahme zuhanden der Vorinstanz festgehalten, dass keine schwerwiegende Beeinträchtigung des Ortsbildes von Tuggen auszumachen sei, auch wenn sich die projektierte Leitung störend auswirke.

Das BAFU verneint aufgrund der aktuell geltenden planungsrechtlichen Verhältnisse, dass hier eine Landschaft von mittlerer oder lokaler Bedeutung i.S.v. Art. 4 Bst. b NHG vorliegt und hält fest, dass es sich auch nicht um eine unbeeinträchtigte Landschaft handelt (vgl. vorne E. 14.5). Bereits in seiner Stellungnahme zuhanden des ESTI ging das BAFU davon aus, eine Umgehung der ehemaligen kantonalen Landschaftsschutzgebiete bringe keine Verbesserung.

Wie bereits ausgeführt (vgl. vorne E. 11.4), darf das Bundesverwaltungsgericht grundsätzlich auf Berichte und Stellungnahmen der Fachbehörden abstellen. Dass sich das BAFU bei der Beantwortung der sich im Rahmen des Landschaftsschutzes stellenden Fragen von sachfremden Erwägungen hätte leiten lassen, ist hier nicht ersichtlich.

14.8.2.2 Dass das vorgelegte Projekt dem Bündelungsgrundsatz Rechnung trägt, wurde bereits vorne in Erwägung 13.6 bejaht. Der Bau der projektierten Leitung für verschiedene Spannungen (380/220/110 kV) auf demselben Trassee ermöglicht nämlich, die bestehenden 220/150- und 50 kV-Leitungen abzubrechen und die Landschaft damit von einer Belastung zu befreien. Das BAFU hält diesbezüglich übereinstimmend fest (vgl. vorne E. 14.5), durch die Verschiebung der Leitungsführung nach Südosten gegenüber der heute bestehenden Leitung werde die bereits bestehende landschaftliche Belastung reduziert. Südöstlich von Tuggen führe die Leitung übereinstimmend mit der Ausrichtung des Buechbergs nach Osten Richtung Unterwerk Grynau. Diese Leitungsführung sei im Gelände gut lesbar und damit auch nachvollziehbar. Der Rückbau der heute parallel verlaufenden bestehenden 50 kV-Freileitung käme der Landschaft wesentlich zugute. Aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes entspreche die genehmigte Leitungsführung deshalb nach kantonalem Richtplan 2004 dem Gebot der grösstmöglichen Schonung.

14.8.3. Im Übrigen kann auf Erwägung 12 vorne betreffend die Interessenabwägung der Vorinstanz zur Leitungsführung verwiesen

werden, sowie in diesem Zusammenhang auf die Bemerkung des BAFU, die von den Beschwerdeführerinnen favorisierte Variante entlang der Autobahn mit verschiedenen abrupten Richtungswechseln würde landschaftlich weitaus störender wirken als die gewählte Linienführung, nicht mehr mit der Ausrichtung des Buechbergs übereinstimmen und überdies mitten durch die beliebte Erholungslandschaft verlaufen. So stellt das BAFU sogar die Bewilligungsfähigkeit einer solchen Variante in Frage.

14.9. Die Rügen der Beschwerdeführenden betreffend Natur- und Heimatschutz bzw. Landschaftsschutz erweisen sich somit insgesamt als unbegründet.

Nichtionisierende Strahlung

15.

15.1. Der Beschwerdeführer 3 macht geltend, die Vorinstanz übersehe, dass das bereits bestehende und in Zukunft ständig bewohnte Wohnhaus auf seinem Grundstück Parzelle Nr. (…) in der Gemeinde Tuggen mitten im massgeblichen Korridor von 45 m links und rechts der Leitungsachse liege, innerhalb welchem keine OMEN entstehen dürften.

15.2. Die Beschwerdegegnerin erklärt, aufgrund der Lage der Leiterseile befinde sich das Wohnhaus des Beschwerdeführers 3 auf der Parzelle Nr. (…) in Tuggen ausserhalb des Anlagegrenzwertes (AGW).

15.3. In Bezug auf das Wohnhaus des Beschwerdeführers 3 hält die Vorinstanz fest, dass dieses offensichtlich nach der öffentlichen Bekanntmachung der Planauflage in der Gemeinde bzw. nach Erhalt der persönlichen Anzeige am 4. April 2003 ohne Zustimmung der Enteignerin, also der Beschwerdegegnerin, erstellt worden sei oder aber der Beschwerdeführer 3 ein bestehendes Gebäude umgenutzt und auf diese Weise das Leitungsvorhaben, welches die Enteignung von Durchleitungsrechten erforderlich mache, erschwert habe. Aus dieser Missachtung des Enteignungsbanns könne er nichts für sich ableiten.

15.4. In seiner Stellungnahme vom 9. Mai 2011 prüfte das BAFU, ob im Wohnhaus des Beschwerdeführers 3 der AGW von 1 Mikrotesla (µT) im massgebenden Betriebszustand der strittigen Leitung eingehalten sei.

Dabei stellte es fest, dass die Werte gemäss UVB vom April 1997 vor Inkrafttreten der NISV berechnet worden seien und die angewandte Berechnungsmethode nicht mehr der heutigen Praxis entspreche. Die enthaltene Tabelle mit Feldprognosewerten für Gebäude im Nahbereich der projektierten Leitung runde die Ergebnisse auf halbe Einheiten, was den heutigen Anforderungen an die Genauigkeit nicht mehr entspreche. Zu beachten sei ferner, dass die angegebenen Magnetfeldwerte jeweils für den maximalen Betriebsstrom und nicht für den massgebenden Strom gemäss NISV berechnet worden und deshalb zu hoch seien. Anhand der Angaben im UVB hat das BAFU eigene Berechnungen durchgeführt, welche aufzeigen, dass die Breite des Untersuchungsperimeters gemäss Vollzugshilfe zur NISV für Hochspannungsleitungen im vorliegend relevanten Leitungsabschnitt rund 55 m beidseits der Leitungsachse betragen. Das Wohnhaus des Beschwerdeführers 3 liege mit einem Horizontalabstand von 31 m des nächstliegenden Gebäudepunktes zur Leitungsachse klar innerhalb des Untersuchungsperimeters. Aufgrund seiner Berechnungen kam das BAFU zum Schluss, dass der AGW beim Gebäudepunkt mit dem kleinsten horizontalen Abstand von 31 m zur Leitungsachse bis auf eine Meereshöhe von 450 m.ü.M. eingehalten sei, in grösserer Höhe aber überschritten wäre. Dem Trasseeplan 1:10'000 könne aber entnommen werden, dass sich das Wohnhaus des Beschwerdeführers 3 zwischen den Höhenkurven 430 und 440 befände. Bis zu einer Höhe von 10 m über Boden sei der AGW damit sicher eingehalten bzw. wenn sich der Fussboden des obersten bewohnbaren Geschosses des Wohnhauses tiefer als 448 m.ü.M. befände, da in Innenräumen der Bereich bis 2 m über dem Fussboden als OMEN gelte.

15.5. Der Schutz der Menschen vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen nichtionisierender Strahlung ist ein Ziel des USG. Gestützt darauf ist die NISV erlassen worden, welche am 1. Februar 2000 in Kraft trat (Art. 21 NISV). Darin werden Grenzwerte für die elektromagnetische Belastung festgelegt. Der AGW dient der vorsorglichen Emissionsbegrenzung und gilt für neue Anlagen (Art. 4 NISV). Die Anwendbarkeit der NISV auf das vorliegende Projekt wird vom Beschwerdeführer 3 nicht bestritten.

Die NISV erfuhr letztmals Änderungen am 1. Juli 2009, welche am 1. September 2009 in Kraft getreten sind (AS 2009 3565 ff.). Die Änderungen betreffen insbesondere den Anhang 1 der Verordnung, welcher die vorsorglichen Emissionsbegrenzungen und in diesem Zusammenhang die Definition einer Anlage regelt. Die

Übergangsbestimmung von Art. 20 NISV regelt nicht ausdrücklich, ob die Änderungen der NISV vom 1. Juli 2009 auf hängige Beschwerdeverfahren wie das vorliegende bereits anwendbar sind. Da aber im Bereich des Umweltschutzes das neue Recht aus zwingenden Gründen, vor allem um der öffentlichen Ordnung willen, bereits auf hängige Verfahren anzuwenden ist (vgl. BGE 125 II 508 E. 3, BGE 123 II 359 E. 3; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-438/2009 vom 8. März 2011 E. 12.6 mit Hinweisen), ist die Verordnung in der Fassung vom 1. Juli 2009 auf das vorliegende Verfahren anwendbar.

Die Bestimmungen der NISV wurden in der Vollzugshilfe des BAFU zur NISV für Hochspannungsleitungen konkretisiert. Die Vollzugshilfe bezweckt die Förderung einer einheitlichen Vollzugspraxis des USG und der NISV und wendet sich primär an die Leitbehörden des Bundes und die kantonalen Behörden. Sie hat keinen Rechtssatzcharakter, sondern soll dabei helfen, das Umweltrecht rechtskonform zu vollziehen (vgl. Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-438/2009 vom 8. März 2011 E. 12.6 in fine).

15.6.

15.6.1. Unbestritten ist die Tatsache, dass es sich bei der vorliegend neu zu verlegenden Leitung um die Erstellung einer neuen Anlage gemäss Art. 3 Abs. 2 Bst. b NISV handelt und die massgebenden Immissionsgrenzwerte nach Art. 13 Abs. 1 NISV eingehalten sind. Fraglich ist hingegen, ob überhaupt ein OMEN i.S.v. Art. 3 Abs. 3 Bst. a NISV betroffen ist und falls ja, ob der AGW gemäss Art. 4 Abs. 1 NISV i.V.m. Ziffer 24 Anhang I eingehalten wird. Dabei ist bezüglich der Kognition, mit welcher das Bundesverwaltungsgericht diese Frage prüft, auf Folgendes hinzuweisen: Das Bundesverwaltungsgericht verfügt zwar grundsätzlich über volle Kognition (vgl. vorne E. 4). Es auferlegt sich aber eine gewisse Zurückhaltung, wenn technische Probleme zu beurteilen sind und die Vorinstanz ihren Entscheid gestützt auf die Berichte von Fachbehörden gefällt hat. Schliesslich weicht das Bundesverwaltungsgericht nicht ohne Not von einer einheitlichen Verwaltungspraxis – wie sie gerade vorliegend mittels der Vollzugshilfe des BAFU sichergestellt werden soll – ab (vgl. Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-438/2009 vom 8. März 2011 E. 12.9.1 mit Hinweisen).

15.6.2.

15.6.2.1 Mit Instruktionsverfügung vom 21. Oktober 2009 wurde der Beschwerdeführer 3 aufgefordert, den Nachweis für den Zeitpunkt der Erstellung seines Wohnhauses auf dem Grundstück Kat. Nr. (…) in der Gemeinde Tuggen zu erbringen. In seinem Schreiben vom 6. November 2009 erklärt er diesbezüglich lediglich, dass Wohnhäuser und Ökonomiegebäude erstellt seien und die geplante Linienführung eine Erweiterung der bestehenden Gebäude verhindere.

15.6.2.2 Gemäss Art. 13 Abs. 1 Bst. b VwVG sind die Parteien verpflichtet, an der Feststellung des Sachverhalts mitzuwirken, soweit sie in einem Verfahren selbständige Begehren stellen. Unter der von den Parteien verlangten Mitwirkung wird allgemein das Aktivwerden bei der beweismässigen Sachverhaltsaufklärung verstanden. Die Mitwirkungspflicht besteht auch dann, wenn sie sich zum Nachteil der betroffenen Partei auswirkt. Eine unterlassene Mitwirkung gereicht der säumigen Partei im Rahmen der Beweiswürdigung zum Nachteil: Gemäss Art. 13 Abs. 2 VwVG braucht die Behörde auf Begehren i.S.v. Abs. 1 Bst. a oder b nicht einzutreten, wenn die Parteien die notwendige und zumutbare Mitwirkung verweigern. Die entsprechende Behörde kann einen Nichteintretensentscheid fällen, ist aber auch befugt, auf andere Weise zu reagieren. So kann das Gericht die Beweise nach freier Überzeugung würdigen, wobei es das Verhalten der Parteien im Prozess, wie beispielsweise das Vorenthalten angeforderter Beweismittel mitberücksichtigt (Art. 19 VwVG i.V.m. Art. 40 des Bundesgesetzes vom 4. Dezember 1947 über den Bundeszivilprozess [BZP, SR 273]). Es steht ihm folglich frei, auf den Sachverhalt abzustellen, wie er sich aus den Akten ergibt. Alsdann kommt eine pflichtwidrig unterlassene Mitwirkung an der Sachverhaltsermittlung faktisch einer Beweislastumkehrung gleich, indem die betreffende Partei die Folgen der Beweislosigkeit zu tragen hat (PATRICK L. KRAUSKOPF/ KATRIN EMMENEGGER, VwVG-Praxiskommentar, Art. 13 Rz. 37, 40 und 61 ff.; CHRISTOPH AUER, VwVG-Kommentar, Art. 13 Rz. 8, 22 und 27).

Der Beschwerdeführer 3 hätte den im Rahmen der vorliegenden Rüge relevanten und somit notwendigen Nachweis für den Zeitpunkt der Erstellung seines Wohnhauses ohne unverhältnismässigen Aufwand mittels Urkunden belegen können, was er nicht getan hat. Da sich den Akten betreffend den Zeitpunkt der Erstellung seines Wohnhauses nichts entnehmen lässt, bleibt unbewiesen, dass das entsprechende Gebäude vor dem Zeitpunkt des Enteignungsbanns gemäss Art. 42 des

Bundesgesetzes vom 20. Juni 1930 über die Enteignung (EntG, SR 711) bzw. später mit Zustimmung der Enteignerin erstellt worden ist.

15.6.2.3 Doch auch wenn zu Gunsten des Beschwerdeführers 3 davon ausgegangen würde, dass das Wohnhaus bereits früher erstellt worden und daher ein OMEN betroffen ist, bleibt Folgendes festzuhalten: Wie bereits ausgeführt (vgl. vorne E. 11.4), darf das Bundesverwaltungsgericht grundsätzlich auf Berichte und Stellungnahmen der Fachbehörden abstellen. Dass sich das BAFU bei der Beantwortung der sich im Rahmen des Schutzes vor nichtionisierender Strahlung stellenden Fragen von sachfremden Erwägungen hätte leiten lassen, ist nicht ersichtlich. So hat es in Anwendung der relevanten gesetzlichen Grundlagen geprüft, ob im Wohnhaus des Beschwerdeführers 3 der AGW von 1 µT im massgebenden Betriebszustand der Leitung eingehalten ist. Das BAFU hat mit überzeugender Begründung (vgl. E. 15.4 hiervor) nicht auf die Werte gemäss Tabelle im UVB vom April 1997 abgestellt, welche vor Inkrafttreten der NISV am 1. Februar 2000 berechnet worden sind und deren Berechnungsmethode nicht mehr der heutigen Praxis entspricht. Vielmehr hat es unter Beizug der Vollzugshilfe zur NISV eigene, aktuelle und exaktere Berechnungen vorgenommen. Dabei hat es festgestellt, dass der AGW im relevanten Bereich bis zu einer Höhe von 10 m über Boden sicher eingehalten ist.

15.7. Die Vorgaben der NISV werden bei der genehmigten Trasseeführung sowohl gemäss den veralteten Berechnungen im UVB von 1997 als auch nach den aktuellen, exakteren Berechnungen des BAFU vollumfänglich eingehalten. Wenn der Beschwerdeführer 3 dennoch die Verlegung des Trassees verlangt, ist auf Art. 13 Abs. 1 USG zu verweisen, wonach der Bundesrat für die Beurteilung der Schädlichkeit oder Lästigkeit von Immissionen Grenzwerte festlegt. Die NISV bezweckt entsprechend, Menschen vor schädlicher oder lästiger nichtionisierender Strahlung schützen (Art. 1 NISV). Nach bundesgerichtlicher Rechtsprechung ist die vorsorgliche Emissionsbegrenzung in der NISV abschliessend umschrieben. Eine über die vorsorgliche Emissionsbegrenzung nach Art. 4 NISV hinausgehende, weitergehende Begrenzung kann daher gestützt auf Art. 12 Abs. 2 USG nicht verlangt werden (BGE 126 II 399 E. 3c und 4c). Unabhängig von den betrieblichen Gegebenheiten und von Wirtschaftlichkeitsüberlegungen dürfen weitergehende Emissionsbegrenzungen nur angeordnet werden, wenn die Voraussetzungen von Art. 11 Abs. 3 USG erfüllt sind, d.h. wenn

feststeht oder zu erwarten ist, dass die Einwirkungen unter Berücksichtigung der bestehenden Umweltbelastung schädlich oder lästig werden (Urteil des Bundesgerichts 1C_282/2008 vom 7. April 2009 E. 4.2), was vorliegend nicht der Fall ist. Auswirkungen nichtionisierender Strahlung, welche unterhalb der Immissionsgrenzwerte der NISV die Hürde der Schädlichkeit oder Lästigkeit zu nehmen vermöchten, haben bislang nicht nachgewiesen werden können. Ein über die – mit Revision vom 1. September 2009 bestätigten – NISV-Grenzwerte hinausgehender Emmissionsschutz ist daher im vorliegenden Fall nicht zu gewähren (vgl. zum Antrag des Beschwerdeführers 3 auf Beibehaltung der ursprünglichen Leitungsführung zudem vorne E. 12, insbesondere E. 12.5.3).

15.8. Wie sich aus dem Ganzen ergibt, werden mit der geplanten Hochspannungsleitung die massgebenden Grenzwerte der NISV eingehalten, und zwar unabhängig davon, ob wie behauptet ein OMEN betroffen ist oder nicht. Die entsprechende Rüge des Beschwerdeführers 3 ist demzufolge unbegründet. Es wird hingegen zu prüfen sein, ob eine Verkabelung aus Gründen des Landschaftsschutzes vorzunehmen ist (vgl. dazu hinten E. 18).

Rodungsbewilligung / Grundwasserschutz

16.

16.1. Die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 machen überdies geltend, mit der Rodungsbewilligung im Bereich des Mastes Nr. 14 werde gegen die Waldgesetzgebung verstossen. Mit Beschluss vom 23. Januar 2007 habe nämlich der Regierungsrat des Kantons Schwyz die Grundwasserschutzzone der Grundwasserfassung Betti, Tuggen aufgehoben. Damit sei die Rodung unzulässig, weil sie gegen Art. 5 des Waldgesetzes vom 4. Oktober 1991 (WaG, SR 921.0) verstosse.

16.2. Die Beschwerdegegnerin erklärt, eine Rückversetzung des Mastes Nr. 14 an seinen ursprünglichen Standort wäre grundsätzlich möglich. Eine zeitliche Begrenzung der Rodung könne hingegen nicht vorgenommen werden, da der entsprechende Mast nicht nur für eine kurze, begrenzte Zeitdauer errichtet werden solle. Den gesetzlichen Bestimmungen über den Erhalt der Waldfläche sei mit der ihr auferlegten Verpflichtung der Wiederaufforstung Genüge getan.

16.3. Die Vorinstanz bestreitet einen Verstoss gegen Vorschriften des Waldgesetzes. Ausserdem sei zu bemerken, dass die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 diesbezüglich durch die angefochtene Verfügung nicht beschwert und deshalb nicht beschwerdelegitimiert seien: So seien sie nicht Grundeigentümerinnen desjenigen Grundstücks, auf welchem sich der Standort von Mast Nr. 14 befinden werde und die zur Diskussion stehende Rodung vorgenommen werden müsste. Weiter sei mit der Aufhebung der Grundwasserschutzzone eine allfällig vorher bestehende Legitimation der Beschwerdeführerinnen zur Beschwerde wegen einer Belastung dieser Zone dahingefallen. Der betroffene Grundeigentümer sei mit der Belastung seines Grundstücks einverstanden und die entsprechende Dienstbarkeit sei bereits im Grundbuch eingetragen worden. Bei einer Rückkehr zum ursprünglichen Auflageprojekt von 1997 mit altem Standort für Mast Nr. 14 hätten die entsprechenden Pläne nochmals aufgelegt und die Dienstbarkeiten für jenen Standort erworben werden müssen. Angesichts der Tatsache, dass es sich um eine geringfügige Rodung handle, auf diese Weise das Verfahren ohne weitere Verzögerung habe abgeschlossen werden können und das Einverständnis des betroffenen Grundeigentümers vorliege, sei auf eine nochmalige Planauflage mit dem ursprünglichen Standort von Mast Nr. 14 verzichtet worden.

16.4. Bezüglich der Legitimation der Beschwerdeführerinnen 1 und 2 zur Rüge des durch die Verlegung von Mast Nr. 14 ins Waldgebiet begangenen Verstosses gegen die Waldgesetzgebung ist Folgendes festzuhalten: Auch wenn die Beschwerdeführerinnen nicht Grundeigentümerinnen der beiden allenfalls vom Standort des Mastes Nr. 14 betroffenen Parzellen sind, verfügen sie dennoch über ein aktuelles schutzwürdiges Interesse. Diesbezüglich kann auf Erwägung 2 vorne verwiesen werden, wo die allgemeine Beschwerdelegitimation der Beschwerdeführerinnen 1 und 2 bereits bejaht wurde. Einerseits sind die Beschwerdeführerinnen zur strittigen Rüge legitimiert, weil es sich um einen Teil der Leitung handelt, welcher sich innerhalb ihres Gemeindegebiets befindet. Andererseits geht es vorliegend um den Schutz des Waldes, welcher im öffentlichen Interesse liegt; zumindest im Fall der Gemeinde Tuggen ist davon auszugehen, dass auch die Interessen der Einwohner an der Erhaltung des Waldes als Naherholungsgebiet geltend gemacht werden können (vgl. dazu auch vorne E. 2.2.2 in fine).

16.5. Rodungen sind gemäss Art. 5 Abs. 1 WaG grundsätzlich verboten. Eine Ausnahmebewilligung darf erteilt werden, wenn der Gesuchsteller nachweist, dass für die Rodung wichtige Gründe bestehen, die das Interesse an der Walderhaltung überwiegen und zudem die folgenden kumulativen Voraussetzungen erfüllt sind: Das Werk, für das gerodet werden soll, muss auf den vorgesehenen Standort angewiesen sein; es muss die Voraussetzungen der Raumplanung sachlich erfüllen und die Rodung darf zu keiner erheblichen Gefährdung der Umwelt führen (vgl. Art. 5 Abs. 2 WaG).

16.6.

16.6.1. Gemäss Ausführungen der Vorinstanz in der angefochtenen Verfügung ist vom ursprünglich vorgesehenen Standort von Mast Nr. 14 der projektierten Leitung in der S2a der Grundwasserfassung Betti in Tuggen abgesehen worden, weil einerseits die Kantonale Fachstelle des Kantons Schwyz diesen beanstandet und andererseits das BAFU in seiner Stellungnahme vom 5. Mai 1996 die Verschiebung verlangt habe. In der Folge sei das Projekt angepasst und der geplante Standort des Mastes Nr. 14 aus der Grundwasserschutzzone heraus um 55 m in nordöstlicher Richtung auf die andere Strassenseite in den Wald verschoben worden, wodurch eine Rodung von 35 m^2 notwendig geworden sei. Eine Verschiebung ausserhalb der Grundwasserschutzzone ohne Waldbeeinträchtigung sei aufgrund der Topografie des Geländes nicht möglich gewesen.

16.6.2. Ob die genehmigte Leitungsführung in Bezug auf jenen Mast die Waldgesetzgebung verletzt bzw. eine Ausnahmebewilligung für die Rodung zu Recht erteilt worden ist – insbesondere mit Blick auf die Standortgebundenheit – kann offen bleiben: Mit der Aufhebung der Grundwasserschutzzone Betti ist bei unveränderter topografischer Lage der einzige Grund für die Verschiebung von Mast Nr. 14 ins Waldareal entfallen. Damit spricht nichts mehr dagegen, im Bereich von Mast Nr. 14 zur ursprünglich projektierten Linienführung zurückzukehren. Dies umso mehr, als der entsprechende Beschluss des Regierungsrates des Kantons Schwyz vom 23. Januar 2007 bereits anlässlich der Einspracheverhandlung vom 13. April 2007 zu den Akten gereicht, im Entscheid der Vorinstanz vom 16. Februar 2009 jedoch unberücksichtigt geblieben ist (vgl. Protokoll der Einspracheverhandlung vom 13. April 2007, Ziffer 9 S. 6). Aufgrund der Aufhebung der Grundwasserschutzzone Betti kann der in der Industriezone gelegene

Teil der ehemaligen Schutzzone wieder als Industriegebiet benutzt werden (vgl. Informationen des Gemeinderates und der Gemeindeverwaltung Tuggen per 30. April 2007; www.tuggen.ch/dl.php/de/20070605091152/Informationen+vom+30.04.2007.pdf; besucht am 23. August 2011). Dies erscheint insofern beachtlich, als Mast Nr. 14 an seinem ursprünglich im Auflageprojekt 1997 vorgesehenen Standort, welcher sich nun nahe bzw. in der Industriezone befindet, weit weniger störend und umweltschonender zu stehen kommt, als im Waldareal gemäss angefochtener Plangenehmigungsverfügung, womit immerhin die Erteilung einer Ausnahmebewilligung für eine Rodung notwendig wird.

Das Argument der Vorinstanz betreffend die bereits erworbene bzw. im Fall einer Verschiebung des Mastes noch zu erwerbende Dienstbarkeit ist nicht entscheidrelevant. Eine erneute öffentliche Auflage der unverändert gebliebenen ursprünglichen Pläne ist insofern nicht erforderlich, als die ursprüngliche Linienführung als Freileitung beibehalten wird. Im Fall einer Verkabelung der Leitung wäre ohnehin eine erneute öffentliche Planauflage notwendig (zum Antrag auf Verkabelung vgl. hinten E. 18).

16.7. Damit ergibt sich, dass der Einwand der Beschwerdeführerinnen 1 und 2 bezüglich Standort von Mast Nr. 14 berechtigt ist. Nachdem die in der angefochtenen Plangenehmigungsverfügung diesbezüglich verfolgte Argumentation hinfällig ist bzw. es bereits im Zeitpunkt des Erlasses des Entscheids war, ist Mast Nr. 14 an seinen Standort gemäss Auflageprojekt 1997 zurück zu versetzen, womit die Genehmigung des Rodungsgesuchs und die damit zusammenhängende Auflage obsolet sind. Demzufolge sind Dispositivziffern 2 und 3 aufzuheben und Mast Nr. 14 ist an seinem ursprünglich 1997 projektierten Standort (S2a der Grundwasserfassung Betti, Tuggen) aufzustellen.

Enteignung

17.

17.1. Schliesslich rügt der Beschwerdeführer 3, die Enteignung und der damit verbundene Eingriff in sein privates Eigentum entbehrten einer gesetzlichen Grundlage und lägen nicht im öffentlichen Interesse. So sei die Enteignung nicht notwendig, da konkrete Varianten der Leitungsführung beständen, welche jedoch nicht überprüft worden seien.

Zudem sei der Eingriff unverhältnismässig. Die geplante Leitungsführung durchquere einerseits sein gesamtes Grundstück und andererseits werde dadurch das Wohnhaus auf seiner Parzelle unbewohnbar.

17.2. Die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 beanstanden, weil die Leitungsführung in der angefochtenen Verfügung nicht sachgemäss sei, sei folglich auch die Enteignung der Durchleitungsrechte nicht durch ein überwiegendes öffentliches Interesse gerechtfertigt und somit nicht verhältnismässig. Die Versorgungssicherheit könne auch mit einer Leitung gewährleistet werden, welche südlich entlang der Autobahn verlaufe oder verkabelt werde.

17.3. Die Beschwerdegegnerin hält fest, von ihrem Enteignungsrecht nur insoweit Gebrauch zu machen, als es für die Realisierung der Freileitung tatsächlich notwendig sei.

17.4. Aus den vorangehenden Erwägungen (insbesondere E. 12 ff.) ergibt sich, dass die strittige Leitungsführung aufgrund einer sachgerechten Interessenabwägung genehmigt worden und eine Enteignung der für diese Variante notwendigen Überleitungsrechte daher notwendig und angemessen bzw. verhältnismässig ist. In Bezug auf das Grundstück des Beschwerdeführers 3 ist im Übrigen festzuhalten, dass die AGW gemäss NISV eingehalten sind (vgl. vorne E. 16.6 f.). Die Ansicht der Beschwerdeführenden geht auch in diesem Punkt fehl.

Verkabelung

18.

18.1. Für den Fall, dass die Beschwerdeinstanz zum Schluss komme, die genehmigte Leitung sei sachgemäss, führen die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 an, die Vorinstanz habe im angefochtenen Entscheid nicht ernsthaft geprüft, ob eine Erdverlegung (sog. Verkabelung) der geplanten 380/220/110 kV-Leitung verhältnismässig sei, sondern weitgehend nur allgemeine Argumente angeführt, welche gegen eine Verkabelung sprechen könnten. Entgegen diesen Argumenten sei eine Verkabelung verhältnismässig, falls es nicht möglich sei, eine abweichende Leitungsführung festzulegen. Weiter verlangen sie in prozessualer Hinsicht die Einholung eines Gutachtens betreffend Überprüfung der Umweltverträglichkeit der beantragten

vollständigen bzw. eventualiter Teil-Verkabelung der 380/220/110 kV-Leitung.

18.2. Die Beschwerdegegnerin lässt verlauten, die Voraussetzungen für die Anordnung einer Verkabelung seien nicht erfüllt. Gegen eine Verkabelung würden in erster Linie technische und betriebliche Gründe sprechen, insbesondere die längere Nichtverfügbarkeit im Störungsfall und die Überlastbarkeit. So führe die Verkabelung einer Leitung zu einer weniger zuverlässigen Versorgung mit Strom als eine Freileitung. Zusätzlich dürften die Aspekte der Umwelteinflüsse und der Wirtschaftlichkeit nicht unbeachtet bleiben. Die Kosten für eine Verkabelung der Anlage seien etwa sechsmal höher als für eine Freileitung. Es werde kein Landschaftstyp mit erhöhter Schutzwirkung vom umstrittenen Leitungsbauvorhaben tangiert. Hinzu komme, dass gestützt auf eine Interessenabwägung im konkreten Fall ein Vorrang des Landschaftsschutzes vor dem grundsätzlich gleichrangigen öffentlichen Interesse einer sicheren und kostengünstigen Stromversorgung vorliegend zu verneinen sei.

18.3. In Bezug auf den Landschaftsschutz hält die Vorinstanz fest, das Gebiet falle nicht in den Schutzbereich von Art. 6 NHG. Das BAFU habe sich nach Prüfung verschiedener umweltrechtlicher Interessen mit dem Trasseeverlauf einverstanden erklärt und verlange keine Verkabelung der Gesamtanlage. Den Stellungnahmen der kantonalen Behörden sei zu entnehmen, dass die betroffenen Kantone ebenfalls mit dem Projekt und damit dem Verlauf der Leitung und der notwendigen Masterhöhung einverstanden seien. Betreffend die ökologischen Auswirkungen erklärt die Vorinstanz, die Verkabelung einer Leitung stelle für den Boden zweifelsfrei eine höhere Belastung dar als eine Freileitung: So werde durch den Aushub des Grabens, die schweren physikalischen Belastungen durch Baumaschinen und durch den Abtransport des Aushubs massiv in den Boden eingegriffen. Gerade im Gebiet der trockengelegten Linthebene mit ihrem bedeutenden natürlichen Grundwasserhaushalt dürfte der Bau und Betrieb einer Kabelanlage nicht unerhebliche und nachhaltige Drainagewirkungen mit sich bringen. Schliesslich könne der Betrieb des Kabels durch Energieverluste zu einer erheblichen Erwärmung des Bodens um bis zu 7.5 Grad Celsius führen. Eine solche Bodenerwärmung führe zu Austrocknung und wirke sich damit nicht nur auf den Wasserhaushalt, sondern auch auf die Bodenlebewelt und die land- und forstwirtschaftliche Vegetation aus. Übergangs- und Lüftungsbauwerke würden einen zusätzlichen

Bodenverbrauch nach sich ziehen. Ein solcher Eingriff in die Flora und Fauna liege nicht im öffentlichen Interesse.

Zudem sei eine Kabelleitung weniger belastbar als eine Freileitung. Gemäss Darstellung der Beschwerdegegnerin seien die Kosten für eine Verkabelung der Anlage etwa sechsmal höher als für eine Freileitung. Durch den technischen Aufbau eines Kabels führe der zu überwindende Widerstand zu einem verlustreicheren Betrieb als bei einer Freileitung. Bei einem Ausfall der Kabelleitung nehme die Ortung und Behebung der Fehlerursache längere Zeit in Anspruch als dies bei einer Freileitung der Fall sei. Demgegenüber biete das Kabel den Vorteil, das Landschaftsbild weniger zu beeinträchtigen. Im Lichte dieser Argumente sei das Verkabeln der Gesamtanlage unverhältnismässig und unwirtschaftlich. Das öffentliche Interesse an einer sicheren Stromversorgung und das kantonale und regionale Interesse am Erhalt des Gebiets könne durch eine Freileitung besser gewahrt werden als durch eine mit diversen Einwirkungen verbundene Verkabelung. Angesichts der technischen Implikationen und hohen Kosten nicht nur bei der Erstellung, sondern auch beim Unterhalt einer Verkabelungsanlage, liege eine Verkabelung der Gesamtanlage nicht im öffentlichen Interesse.

18.4. Das ESTI äussert sich in seiner Stellungnahme vom 9. Mai 2011 dahingehend, dass eine Verkabelung technisch grundsätzlich möglich sei. Die Machbarkeit der Verkabelung müsse aber jeweils für ein konkretes Vorhaben im Detail untersucht werden, da sie von vielen Faktoren wie beispielsweise der Spannung der zu verlegenden Leitung, dem Trassee und der Art der Verlegung abhänge. Da dem ESTI für das vorliegende Projekt keine konkreten Unterlagen vorlägen, könne es eine Verkabelung des Leitungsprojekts unter elektrotechnischen Aspekten nicht beurteilen. Es sei aber darauf hinzuweisen, dass das vorliegende Projekt wesentlich anders gelagert sei als das vom Bundesgericht in 1C_398/2010 (Entscheid vom 5. April 2011) beurteilte. Zudem sei die Vorinstanz aufgrund ihrer Interessenabwägung zum Schluss gekommen, dass keine Verkabelung anzuordnen sei.

18.5. Das BAFU hält in seiner Stellungnahme vom 9. Mai 2011 fest, gemäss dem LKS des BUWAL seien Siedlungen, bundesrechtlich geschützte Landschaften i.S.v. Art. 5 NHG sowie kantonale Landschaftsschutzgebiete wenn möglich von Freileitungen freizuhalten. Lasse sich eine Durchquerung mit einer Leitung nicht vermeiden, sei in erster Priorität eine Verkabelung vorzusehen, soweit dies technisch

möglich und kostenmässig angemessen sei. Aufgrund der neusten bundesgerichtlichen Rechtsprechung stelle sich die Frage nach der Verkabelung von Hochspannungsleitungen neu: Da Kabelanlagen dank technischer Fortschritte leistungsfähiger und kostengünstiger betreffend die Investitions- und Betriebs- sowie die Energieverlustkosten geworden seien, mindere dies das Gewicht der gegen (Teil-)Verkabelungen sprechenden Gründe. Dies könne dazu führen, dass das Interesse an der ungeschmälerten Erhaltung einer Landschaft von mittlerer bzw. nur lokaler Bedeutung im Einzelfall überwiege. In diesem Zusammenhang sei auch die zunehmende Verbauung des Schweizer Mittellandes zu berücksichtigen, mit der Folge, dass unbeeinträchtigte Landschaften immer seltener und das Interesse an ihrer Erhaltung zunehmen würde. Weitere Randbedingungen für eine Verkabelung seien gut zugängliche Gebiete ohne besondere topografische oder geologische Schwierigkeiten. Das BAFU verneint in der Folge aufgrund der aktuell geltenden planungsrechtlichen Verhältnisse, dass hier eine Landschaft von mittlerer oder lokaler Bedeutung i.S.v. Art. 4 Bst. b NHG vorliege und hält fest, dass es sich auch nicht um eine unbeeinträchtigte Landschaft handle, weshalb sich auch nach neuer bundesgerichtlicher Rechtsprechung keine Verkabelung aufdränge.

18.6.

18.6.1. Im Urteil 1C_398/2010 vom 5. April 2011 hält das Bundesgericht in Präzisierung seiner Rechtsprechung fest, dass bisher zwar im Rahmen der Frage nach der Verkabelung von Hochspannungsleitungen hohe Anforderungen betreffend die Schutzwürdigkeit des Gebiets gestellt worden seien. Da nun Kabelanlagen aufgrund technischer Fortschritte jedoch leistungsfähiger, zuverlässiger und kostengünstiger würden, werde das Gewicht der gegen eine (Teil-)Verkabelung sprechenden Gründe vermindert. Dies könne dazu führen, dass das Interesse an der ungeschmälerten Erhaltung einer Landschaft von mittlerer bzw. nur lokaler Bedeutung im Einzelfall überwiege. Zu berücksichtigen sei in diesem Zusammenhang auch die zunehmende Verbauung des Schweizer Mittellandes mit der Folge, dass unbeeinträchtigte Landschaften immer seltener würden und das Interesse an ihrer Erhaltung steige (E. 4.2).

18.6.2. Im damals vom Bundesgericht zu beurteilenden Fall handelte es sich um eine 380/220 kV-Leitung bzw. um ein Teilstück von 950 m, was als kurze Strecke bezeichnet worden ist. Hier geht es um eine deutlich

längere Strecke einer 380/220/*110* kV-Leitung. Unklar ist, ob im vorliegenden Fall der trockengelegten Linthebene der Bau einer Kabelanlage topografisch und geologisch überhaupt möglich wäre, ohne erhebliche und nachhaltige Drainagewirkungen nach sich zu ziehen. Falls dies zu bejahen wäre, stellt sich in einem weiteren Schritt die Frage, ob Kabel dieser Länge und Spannung in einen Tunnel verlegt werden könnten und ob dieses Vorgehen die Bodenerwärmung auf ein vernachlässigbares Mass minimieren würde. Bislang ebenso wenig überprüft wurde die Erforderlichkeit von Verbindungsmuffen und Muffenbauwerken bei der Verkabelung einer Strecke von ca. 2.5 km.

Mit Bezug auf die anfallenden Kosten einer Verkabelung äussert sich die Vorinstanz im angefochtenen Entscheid lediglich dahingehend, dass diese gemäss Darstellung der Beschwerdegegnerin etwa sechsmal höher als für eine Freileitung seien. Der Eingabe der jetzigen Beschwerdegegnerin ans ESTI vom 18. Februar 1999 lässt sich entnehmen, dass Erstere für die Verkabelung im Korridorabschnitt mit Aufwendungen von CHF 8.4 Mio. rechnet, die Kosten gemäss Eingabeprojekt (Freileitung) sich hingegen auf 0.54 Mio. belaufen würden. Für eine allfällige Verkabelung mit einer zusätzlichen Verschiebung der Leitung müssten voraussichtlich CHF 23.7 Mio. statt CHF 13.2 Mio. investiert werden. Ein detaillierter Kostenvergleich zwischen der Kabel- und der Freileitungsvariante, woraus sich neben der Berücksichtigung der Investitionskosten wie vom Bundesgericht verlangt (vgl. Urteil 1C_398/2010 vom 5. April 2011 E. 4.3) auch eine solche der Betriebskosten, insbesondere der Stromverlustkosten ergeben würde, findet sich hingegen nicht bei den Akten.

18.6.3. Das ESTI beschränkt sich in seiner Stellungnahme darauf, allgemein gehaltene Ausführungen zur Frage der Verkabelung zu machen und verweist auf die Interessenabwägung der Vorinstanz. Auch das BAFU äussert sich nur dahingehend, dass es sich vorliegend aufgrund der aktuell geltenden planungsrechtlichen Verhältnisse weder um eine Landschaft von mittlerer oder lokaler Bedeutung noch um eine unbeeinträchtigte handle (vgl. dazu auch vorne E. 14.8.2.1), weshalb sich auch nach neuer bundesgerichtlicher Rechtsprechung keine Verkabelung aufdränge. Die Interessenabwägung der Vorinstanz erscheint äusserst knapp und aufgrund dessen, dass der Sachverhalt unter Berücksichtigung der neuesten bundesgerichtlichen Rechtsprechung nicht vollständig erstellt worden ist (dazu sogleich E. 18.6.4), hat die Vorinstanz die konkreten Interessen für die Anordnung einer Verkabelung

nicht genügend ermitteln und gegen diejenigen für eine Freileitungsführung abwägen können. Als verfügende Behörde ist sie damit ihrer Pflicht, den Sachverhalt von Amtes wegen abzuklären (Art. 12 VwVG), nur ungenügend nachgekommen, was die Gutheissung der Beschwerde in diesem Punkt zur Folge hat.

18.6.4. Bei diesem Ergebnis fragt sich, ob das Bundesverwaltungsgericht die unterlassene Abklärung des Sachverhalts selbst nachholen sollte. Ihm obliegt zwar eine umfassende Sachverhaltskontrolle und es trägt mit Bezug auf die Ermittlung des Sachverhalts als grundsätzlich letzte Instanz, welcher die uneingeschränkte Überprüfung des Sachverhalts zukommt, eine besondere Verantwortung (MOSER/BEUSCH/KNEUBÜHLER, a.a.O., Rz. 2.188 und Rz. 2.190). Dennoch kann es nicht Aufgabe der Beschwerdeinstanz sein, den Sachverhalt in derartigem Mass zu ermitteln. So kann dieser nämlich vorliegend nicht ohne Weiteres korrigiert bzw. ergänzt werden: Anders als im vom Bundesgericht zu beurteilenden Fall, wo mit der Begründung, es lägen bereits umfangreiche Studien und Stellungnahmen zur Frage der Teilverkabelung vor, welche keine für die Interessenabwägung erheblichen Fragen offen lassen würden, auf den Beizug eines unabhängigen Sachverständigen verzichtet wurde (Urteil 1C_398/2010 vom 5. April 2011 E. 6 ff.), befinden sich – wie das ESTI in seiner Stellungnahme korrekt ausführt – vorliegend keine konkreten Unterlagen bei den Akten, welche eine sorgfältige Überprüfung der Frage der Verkabelung zulassen würden. Insbesondere liegt – mit Ausnahme einer groben Schätzung der Beschwerdegegnerin, welche alles andere als eine genaue Kostenzusammenstellung unter Berücksichtigung der konkreten örtlichen Verhältnisse darstellt – kein die Investitions- und Betriebskosten berücksichtigender Vergleich zwischen der Kabel- und der Freileitungsvariante vor. Ebenso wenig findet sich eine fachmännische Abklärung zur Überprüfung der Umweltverträglichkeit der beantragten (Teil-)Verkabelung der 380/220/110 kV-Leitung bei den Akten.

Das Bundesgericht hat darauf hingewiesen (Urteil 1C_398/2010 vom 5. April 2011 E. 7.2 in fine), die von ihm vorgenommene Interessenabwägung in jenem Fall einer kurzen Teilstrecke in einem gut zugänglichen Gebiet ohne besondere topografische oder geologische Schwierigkeiten könne nicht ohne Weiteres auf andere Projekte, bei welchen sich die Frage der Verkabelung stelle, übertragen werden, sondern es sei vielmehr immer eine Prüfung der Verhältnisse im Einzelfall erforderlich. Dem ESTI und dem BAFU ist weiter dahingehend

zuzustimmen, dass der vorliegende Fall aufgrund der speziellen Bodenbeschaffenheit der trockengelegten Linthebene anders gelagert ist als der vom Bundesgericht zu beurteilende. Daher können die dortigen Ausführungen nicht übernommen werden; vielmehr ist der Sachverhalt in Bezug auf die Frage einer allfälligen Verkabelung zu ergänzen. Dies bedingt mit Blick auf das in Erwägung 14 festgehaltene Ergebnis, wonach vorliegend keine unbeeinträchtigte Landschaft sowie keine solche von mittlerer oder lokaler Bedeutung betroffen ist, insbesondere die Einholung eines Kostenvergleichs seitens der Beschwerdegegnerin zwischen einer Kabel- und der Freileitungsvariante. Zudem kann ohne fachmännische Abklärung, was aufgrund der technischen Entwicklung und der ökologischen Gegebenheiten möglich bzw. machbar ist, keine umfassende und sachgerechte Interessenabwägung in Bezug auf die Frage der Verkabelung vorgenommen werden. Die Sachverhaltsabklärung erweist sich daher als aufwendig und setzt zudem technisches und ökologisches Fachwissen voraus, weshalb sie vernünftigerweise durch die Vorinstanz erfolgt. Dafür spricht weiter der Umstand, dass die Vorinstanz im Unterschied zum Bundesverwaltungsgericht bereits diverse Augenscheine durchgeführt hat und daher mit den örtlichen Verhältnissen besser vertraut ist.

18.7. Im Ergebnis bleibt festzuhalten, dass die Beschwerde in Bezug auf das Eventualbegehren der Verkabelung gutzuheissen und die Sache zur diesbezüglichen Ergänzung des Sachverhalts an die Vorinstanz zurückzuweisen ist, damit diese nach vollständiger Feststellung desselben erneut über die strittige Frage der Verkabelung – auch im Bereich des Grundstücks des Beschwerdeführers 3 – entscheiden kann (Art. 61 Abs. 1 VwVG; zu dieser Möglichkeit: MADELEINE CAMPRUBI, VwVG-Kommentar, Art. 61 Rz. 11; PHILIPPE WEISSENBERGER, VwVG-Praxiskommentar, Art. 61 Rz. 16). Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass vorliegend keine Landschaft von mittlerer oder lokaler Bedeutung durch die fragliche Freileitung beeinträchtigt wird und daher weder raumplanerische noch landschaftschutzrechtliche Bedenken bestehen (vgl. vorne E. 13 f.), wird das Hauptaugenmerk auf die Einholung eines Kostenvergleichs seitens der Beschwerdegegnerin zu richten sein. Weiter werden fachmännische Abklärungen notwendig sein, um die diesbezügliche Interessenabwägung unter Einbezug der neusten bundesgerichtlichen Rechtsprechung sachgerecht vornehmen zu können.

19.

Im Sinne eines Gesamtfazits ist festzuhalten, dass die strittige

Plangenehmigung die massgeblichen Richtlinien der Raumplanungs-, Umwelt- und Naturschutzgesetzgebung, insbesondere auch die relevanten Immissions- und Anlagegrenzwerte nach NISV, berücksichtigt und dass diese beim Projekt der Beschwerdegegnerin eingehalten sind. Im Übrigen ist die Plangenehmigung mit Auflagen versehen, welche die Beschwerdegegnerin einhalten muss. Die Beschwerde des Beschwerdeführers 3 erweist sich daher als unbegründet und ist vollumfänglich abzuweisen. Die Beschwerde der Beschwerdeführerinnen 1 und 2 ist insofern gutzuheissen, als Dispositivziffern 2 und 3 der Plangenehmigungsverfügung der Vorinstanz vom 16. Februar 2009 betreffend Bewilligung des mit der Plangenehmigung zusammenhängenden Rodungsgesuchs bei Standort Mast Nr. 14 aufzuheben sind und damit in jenem Bereich die ursprünglich projektierte Linienführung zur Anwendung gelangt. Zusätzlich ist die Sache zur erneuten Beurteilung einer Verkabelung unter Berücksichtigung der neusten bundesgerichtlichen Rechtsprechung an die Vorinstanz zurückzuweisen. Im Übrigen ist die Beschwerde der Beschwerdeführerinnen 1 und 2 abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist.

20.

Die Verfahrenskosten werden in der Regel der unterliegenden Partei auferlegt (Art. 63 Abs. 1 VwVG), wobei Behörden und Körperschaften wie den Beschwerdeführerinnen 1 und 2 keine Verfahrenskosten auferlegt werden, wenn sich der Streit wie vorliegend nicht um vermögensrechtliche Interessen dreht (Art. 63 Abs. 2 VwVG). Der Beschwerdeführer 3 unterliegt bei diesem Verfahrensausgang vollumfänglich und hat daher die auf ihn entfallenden Verfahrenskosten zu tragen. Zu berücksichtigen ist, dass die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 nebst ähnlichen bzw. gleichlautenden Rügen anders als der Beschwerdeführer 3 zusätzliche Begehren vorgebracht haben, so dass sich eine dementsprechende Aufteilung der Verfahrenskosten gemessen am Aufwand für die Entscheidbegründung rechtfertigt. In Anwendung von Art. 1 ff. des Reglements vom 21. Februar 2008 über die Kosten und Entschädigungen vor dem Bundesverwaltungsgericht (VGKE, SR 173.320.2) ist der auf den Beschwerdeführer 3 entfallende Kostenanteil auf Fr. 1'000.– festzusetzen.

21.

Dem Beschwerdeführer 3 steht bei diesem Verfahrensausgang keine Parteientschädigung zu (Art. 64 Abs. 1 VwVG). Keinen Anspruch auf

Parteientschädigung haben Bundesbehörden und in der Regel andere Behörden, die als Parteien auftreten (Art. 7 Abs. 3 VGKE). Nach der auch hier anzuwendenden Praxis des Bundesgerichts rechtfertigt es sich nur bei kleineren und mittleren Gemeinwesen, die – wie vorliegend die beiden Beschwerdeführerinnen 1 und 2 – über keinen Rechtsdienst verfügen und daher auf einen Rechtsanwalt angewiesen sind, eine Ausnahme von der soeben erwähnten Regel zu machen (vgl. BGE 125 I 182 E. 7 mit Hinweisen; Urteil des Bundesgerichts 2P.225/2005 vom 27. April 2006 E. 4; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1936/2006 vom 10. Dezember 2009 mit Hinweisen). Hierbei ist zu beachten, dass die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 durch denselben Rechtsanwalt vertreten sind und für beide dieselben Rügen in derselben Beschwerdeschrift geltend gemacht worden sind. Es ist ihnen daher im Umfang ihres teilweisen Obsiegens eine reduzierte Parteientschädigung von Fr. 1'500.– für die ihnen erwachsenen notwendigen und verhältnismässig hohen Kosten zuzusprechen (Art. 7 ff. VGKE). Diese ist ihnen in Anwendung von Art. 64 Abs. 2 VwVG nach Rechtskraft des vorliegenden Urteils durch die Beschwerdegegnerin zu entrichten. Letztere selbst hat, da sie nicht anwaltlich vertreten ist, keinen Anspruch auf Parteientschädigung.

Demnach erkennt das Bundesverwaltungsgericht:

1.
Die Beschwerde der Beschwerdeführerinnen 1 und 2 wird teilweise gutgeheissen und die Plangenehmigungsverfügung des BFE vom 16. Februar 2009 (Dispositivziffern 2 und 3) im Sinne der Erwägungen teilweise aufgehoben. Die Sache wird zu neuer Beurteilung im Sinne der Erwägungen an die Vorinstanz zurückgewiesen. Im Übrigen wird diese Beschwerde abgewiesen, soweit darauf einzutreten ist.

2.
Die Beschwerde des Beschwerdeführers 3 wird abgewiesen.

3.
Den Beschwerdeführerinnen 1 und 2 werden keine Verfahrenskosten auferlegt. Der geleistete Kostenvorschuss von je Fr. 1'000.– wird ihnen nach Eintritt der Rechtskraft des vorliegenden Urteils zurückerstattet. Hierzu haben sie dem Bundesverwaltungsgericht einen Einzahlungsschein zuzustellen oder ihre Kontonummern bekannt zu geben.

4.
Dem Beschwerdeführer 3 werden Verfahrenskosten in der Höhe von Fr. 1'000.– auferlegt. Sie werden mit dem von ihm geleisteten Kostenvorschuss in gleicher Höhe verrechnet.

5.
Den Beschwerdeführerinnen 1 und 2 wird eine durch die Beschwerdegegnerin nach Eintritt der Rechtskraft des vorliegenden Urteils zu entrichtende reduzierte Parteientschädigung von Fr. 1'500.– zugesprochen.

6.
Dieses Urteil geht an:

– die Beschwerdeführerinnen 1 und 2 (Gerichtsurkunde)
– den Beschwerdeführer 3 (Gerichtsurkunde)
– die Beschwerdegegnerin (Gerichtsurkunde)
– die Vorinstanz (Ref-Nr. 148.0115; Einschreiben)
– das Generalsekretariat UVEK (Gerichtsurkunde)
– das BAFU
– das ARE
– das ESTI

Der vorsitzende Richter: Der Gerichtsschreiber:

Markus Metz Christian Kindler

Rechtsmittelbelehrung:

Gegen diesen Entscheid kann innert 30 Tagen nach Eröffnung beim Bundesgericht, 1000 Lausanne 14, Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten geführt werden (Art. 82 ff., 90 ff. und 100 des Bundesgerichtsgesetzes vom 17. Juni 2005 [BGG, SR 173.110]). Die Rechtsschrift ist in einer Amtssprache abzufassen und hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift zu enthalten. Der angefochtene Entscheid und die Beweismittel sind, soweit sie der Beschwerdeführer in Händen hat, beizulegen (Art. 42 BGG).

Versand: