

**~~Vorläufige~~ Festlegung des Untersuchungsrahmens und Bestimmung  
des erforderlichen Inhalts der Unterlagen nach § 8 NABEG im Bun-  
desfachplanungsverfahren für das Vorhaben Nr. 44 BBPIG  
(Lauchstädt – Wolframshausen – Vieselbach)  
Abschnitt Süd (Wolframshausen – Vieselbach)**

## Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkung.....	4
2	Allgemeine Anforderungen.....	5
2.1	Untersuchungsgegenstand.....	6
2.2	Grundlegende unterlagenübergreifende Festlegungen zur Methodik .....	7
3	Festlegungen zur Raumverträglichkeitsstudie (RVS).....	8
3.1	Datengrundlagen.....	9
3.2	Maßgebliche Planungsregionen und Pläne .....	10
3.3	Untersuchungsraum.....	10
3.4	Methodische Festlegungen .....	10
3.4.1	Bestandserhebung .....	10
3.4.2	Ermittlung des Konfliktpotenzials.....	11
3.4.3	Konformitätsprüfung.....	11
3.5	Trassenkorridorvergleich.....	12
3.6	Kartenkonzept.....	12
4	Umfang und Detaillierungsgrad für die erforderlichen Angaben zur Untersuchung der Umweltaspekte.....	12
4.1	Strategische Umweltprüfung (SUP).....	12
4.1.1	Rechtliche Grundlagen und fachliche Regelwerke .....	12
4.1.2	Schutzgutübergreifende Festlegungen nach §§ 39 und 40 UVPG.....	13
4.1.2.1	Abschichtung und methodisches Vorgehen im Rahmen der Umweltprüfung	13
4.1.2.2	Inhalt und wichtigste Ziele der Bundesfachplanung sowie Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen.....	14
4.1.2.3	Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme .....	14
4.1.2.4	Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen gemäß § 40 Abs. 2 Satz 1 Nr. 5 UVPG.....	14
4.1.2.5	Entwurf der Bewertung gemäß § 40 Abs. 3 UVPG .....	15

4.1.2.6	Geplante Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und Ausgleich der voraussichtlichen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.....	15
4.1.3	Schutzgutbezogene Festlegungen gem. den Anforderungen nach § 40 UVPG...	16
4.1.3.1	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit .....	16
4.1.3.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	17
4.1.3.3	Boden .....	18
4.1.3.4	Fläche .....	20
4.1.3.5	Wasser.....	20
4.1.3.6	Luft und Klima .....	22
4.1.3.7	Landschaft .....	22
4.1.3.8	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	23
4.1.3.9	Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern .....	23
4.2	Untersuchungen zur Natura 2000-Verträglichkeit.....	24
4.3	Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung.....	27
4.3.1	Auswahl der in der BFP planungsrelevanten Arten .....	27
4.3.2	Bestandsermittlung der prüfrelevanten Arten im Untersuchungsraum.....	29
4.3.3	Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	31
4.3.4	Prognose über den Eintritt der artenschutzrechtlichen Verbote (inkl. CEF) .....	31
4.3.5	Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG .	32
4.4	Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung.....	32
5	Angaben zu sonstigen öffentlichen und privaten Belangen.....	33
6	Gesamtbeurteilung.....	34

## 1 Vorbemerkung

Die vorliegende Festlegung des Untersuchungsrahmens erfolgt hinsichtlich des Vorhabens Nr. 44 des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPlG) für den Abschnitt Süd (Netzverknüpfungspunkt Wolkramshausen – Netzverknüpfungspunkt Vieselbach) ~~und ist vorläufig. Auf Basis des vom Vorhabenträger, der 50 Hertz Transmission GmbH, am 5. Februar 2020 gestellten Antrags auf Bundesfachplanung nach § 6 Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG) wird in den folgenden Kapiteln unter Berücksichtigung der Ergebnisse des durchgeführten schriftlichen Verfahrens sowie in Auswertung der eingegangenen Hinweise, der Untersuchungsrahmen für die Bundesfachplanung und der erforderliche Inhalt der nach § 8 NABEG einzureichenden Unterlagen nach § 7 Abs. 4 NABEG festgelegt.~~

~~Die Grundlage für den erforderlichen Inhalt der nach § 8 Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG) einzureichenden Unterlage bilden neben dem vom Vorhabenträger gestellten Antrag nach § 6 NABEG auch die bis zum 7. April 2020 eingegangenen Hinweise von Trägern öffentlicher Belange, Vereinigungen und der Öffentlichkeit.~~

~~Als Grundlage für den Untersuchungsrahmen wurde zum besseren Verständnis der Text des vorläufigen Untersuchungsrahmens vom 26. Mai 2020 verwendet (schwarzer Text). Soweit sich im Vergleich zu diesem vorläufigen Untersuchungsrahmen Änderungen ergeben, sind diese im Folgenden in blauem Text formuliert oder schwarz durchgestrichen. Soweit keine Änderungen des schwarzen Textes vorgenommen wurden, sind diese Ausführungen weiterhin gültig. Der vorläufige Charakter der Festlegung ergibt sich daraus, dass die ursprünglich für den 24. März 2020 anberaumte Antragskonferenz in Erfurt aufgrund des Verbots öffentlicher Veranstaltungen infolge der Corona-Pandemie abgesagt werden musste. Die angemeldeten Teilnehmer wurden hierüber per E-Mail am 17. März 2020 informiert. Ferner wurden die Träger öffentlicher Belange und Vereinigungen mittels Schreiben vom 18. März 2020 über die Absage der Antragskonferenz informiert. Darüber hinaus wurde die Absage der Antragskonferenz auf der Internetseite der Bundesnetzagentur ([www.netzausbau.de](http://www.netzausbau.de)) sowie mittels Aushang am Veranstaltungsort bekannt gegeben. Gleichzeitig hat die Bundesnetzagentur mitgeteilt, dass sie beabsichtigt, trotz der Absage einen vorläufigen Untersuchungsrahmen zu erlassen, um den Fortgang des Verfahrens nicht zu verzögern. Daher wurde sowohl in der E-Mail vom 17. März 2020, im Schreiben vom 18. März 2020, als auch auf der Internetseite darauf hingewiesen, dass für die Erstellung eines vorläufigen Untersuchungsrahmens die (schriftlichen) Hinweise von Trägern öffentlicher Belange, Vereinigungen und der Öffentlichkeit gewürdigt werden, die bis einschließlich 7. April 2020 bei der Bundesnetzagentur eingehen.~~

~~Vorbehaltlich gesetzlicher Änderungen wird die Bundesnetzagentur die neuen Erkenntnisse, die aus der nachzuholenden Antragskonferenz und den nach dem 7. April 2020 eingegangenen Hinweisen gewonnen werden, würdigen und erforderlichenfalls bei der Festlegung des endgültigen Untersuchungsrahmens gemäß § 7 Abs. 4 NABEG ergänzend berücksichtigen.~~

Der Vorhabenträger hat mit dem Antrag nach § 6 NABEG die Bundesfachplanung eingeleitet. Dieser beinhaltet einen Vorschlag für den Verlauf des Trassenkorridors sowie die Darlegung der in Frage kommenden Alternativen. Weiter enthält der Antrag eine Erläuterung zur Auswahl zwischen den in Frage kommenden Alternativen u. a. unter Berücksichtigung der erkennbaren Umweltauswirkungen und der zu bewältigenden raumordnerischen Konflikte. Die dargelegten Inhalte werden mit nachfolgend aufgeführten Berichtigungen, Ergänzungen bzw. Klarstellungen als ~~vorläufiger~~ Untersuchungsrahmen für die Bundesfachplanung festgelegt.

Die zitierten Fundstellen beziehen sich auf die entsprechenden Kapitel und Seitenzahlen des Antrags des Vorhabenträgers nach § 6 NABEG vom 5. Februar 2020 für den Abschnitt Süd, Wolkramshausen – Vieselbach (im Folgenden „Antrag“). Verweise innerhalb des vorliegenden Untersuchungsrahmens sind mit „Ziffer“ gekennzeichnet.

## **2 Allgemeine Anforderungen**

Die Unterlagen müssen der Anstoßwirkung für Drittbetroffene genügen und die Nachvollziehbarkeit für die Genehmigungsbehörde gewährleisten. Soweit Belange und öffentlich-rechtliche Vorschriften von der Planung berührt werden, ist dies in den betreffenden Unterlagen jeweils nachvollziehbar darzulegen. Die betroffenen Belange und/ oder öffentlich-rechtlichen Vorschriften sind eindeutig zu benennen.

Die vom Vorhabenträger zu erarbeitenden Unterlagen nach § 8 NABEG müssen allgemeinverständlich sein, sodass Dritte anhand der Unterlagen abschätzen können, ob und in welchem Umfang sie von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können. Die Unterlagen sind auch digital und möglichst barrierefrei vorzulegen.

Den gutachterlichen Einschätzungen sind die jeweils aktuellsten und geeignetsten zur Verfügung stehenden Daten sowie Informationen einschließlich der eingegangenen Hinweise aus den Stellungnahmen zugrunde zu legen. Soweit Datenlücken bei Stellung des Antrags gemäß § 6 NABEG bestanden, sind diese für die ergänzenden Unterlagen nach § 8 NABEG zu schließen. Die Quellenangaben der Fach- und Grundlagendaten sind in einem zentralen Quellenverzeichnis aufzuführen, welches die Bestimmung der Herkunft und der Aktualität der Daten eindeutig zulässt. Nutzungsrechte für die Weitergabe der Geodaten an die Bundesnetzagentur

sind abzufragen. Bei Vorlage der Nutzungsrechte sind die den Karten zugrundeliegenden originalen und verarbeiteten Geodaten im standardisierten Datenformat zu übermitteln.

Die zur Bearbeitung der Unterlagen verwendeten Daten, Hinweise, Gespräche und Schriftwechsel mit Fachbehörden sowie alle weiteren zur Erlangung von Inhalten genutzten Quellen sind zu dokumentieren und mit der Einreichung der Unterlagen an die Bundesnetzagentur schriftlich zu übergeben. Das Erhebungsdatum bzw. die Aktualität der verwendeten Daten muss ersichtlich sein. Mit der Übermittlung von Geodaten wird eine zügige Prüfung der Antragsunterlagen unterstützt.

Die Rechtsvorschriften über Geheimhaltung und Datenschutz sind nach § 8 Satz 5 NABEG zu beachten; soweit Unterlagen Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse enthalten, sind diese gemäß § 8 Satz 4 NABEG zu kennzeichnen.

Sollten im Rahmen der anstehenden Untersuchungen neue Erkenntnisse erlangt werden, die auf die Erforderlichkeit weitergehender Untersuchungen – als im Antrag vorgeschlagen sowie im Folgenden klarstellend und ergänzend festgelegt – hindeuten, ist mit der Bundesnetzagentur umgehend Kontakt aufzunehmen.

Es wird darauf hingewiesen, dass stets die aktuelle Gesetzeslage zu berücksichtigen ist.

## **2.1 Untersuchungsgegenstand**

Der im Antrag dargestellte Trassenkorridorvorschlag (Kap. 2.1.2.1 des Antrags, S. 77) ist als Gegenstand der Untersuchungen im Rahmen der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG zu behandeln. Er umfasst die Trassenkorridorsegmente S1, S18, S22, S21, S24, S28, S27, S32 und S17 (Kap. 4.3.4 des Antrags, S. 272 ff., ~~Kap. 3.4.1.3, S. 211 ff., Kap. 3.4.3, S. 275 f.~~).

Ferner sind Gegenstand der Untersuchungen im Rahmen der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG die alternativen Trassenkorridorsegmente S2, S3, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S15, S12, S13, S16 und S14 (Kap. 3.4.3 des Antrags, S. 271 ff., Kap. 3.4.1.3, S. 211 ff., Kap. 3.4.3, S. 275 f.).

Auch die im Antrag nach § 6 NABEG abgeschichteten Trassenkorridorsegmente S11, S29, S31, S26, S30, S19 und S20 (Kap. 3.4.1.3, S. 211 ff.) sind als Gegenstand der Untersuchungen im Rahmen der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG zu behandeln.

Ergänzend sind zusätzlich die nachfolgenden im Rahmen der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung oder in Stellungnahmen vorgeschlagenen Verläufe als alternative Trassenkorridore zu prüfen:

- der Verlauf eines Trassenkorridors im Grobkorridor B-3 (vgl. Kap. 3.3.4.3, Tabelle 12, S. 198 i. V. m. Anhang 2, Karte 10 des Antrags),

- der Verlauf eines Trassenkorridors nördlich von Töttleben entlang der Autobahn A 71, der Bundesstraße B 7 nach Süden folgend, bei Azmannsdorf nach Osten abknickend und parallelführend zur bestehenden 110 kV-Leitung „Erfurt – Vieselbach“ zum Umspannwerk Vieselbach (vgl. Kap. 5.3.2 des Antrags, S. 354),
- der Verlauf eines Trassenkorridors entlang des bislang nicht elektrifizierten Schienenswegs zwischen Erfurt und Wolframshausen,
- der Verlauf eines Trassenkorridors aus Richtung Sömmerda kommend ab dem Kreuzungspunkt mit der A71 nach Südosten, mittig zwischen den Orten Eckstedt und Udestedt entlang zur ICE-Trasse und dieser folgend zum Umspannwerk Vieselbach.

Die folgenden Festlegungen beziehen sich auf die Untersuchung des Trassenkorridorvorschlags sowie aller genannten Alternativen gleichermaßen.

Im Falle einer beabsichtigten Abschichtung beziehungsweise des Zurückstellens einer Alternative hat der Vorhabenträger die Bundesnetzagentur hiervon unter Mitteilung der maßgeblichen Gründe unverzüglich zu unterrichten und diese nachvollziehbar darzulegen. Dies gilt auch, wenn bei einer Alternative von einer vollumfänglichen Prüfung und Darstellung abgesehen werden soll. Die verbindliche Einstufung von Alternativen bleibt der Entscheidung der Bundesnetzagentur vorbehalten.

## **2.2 Grundlegende unterlagenübergreifende Festlegungen zur Methodik**

Der Vorhabenträger kann nach Rücksprache mit der Bundesnetzagentur bei seinen Untersuchungen freiwillig über die vorliegenden inhaltlichen Festlegungen hinausgehen. Sieht der Vorhabenträger aufgrund eines Erkenntnisgewinns die Notwendigkeit, einen Trassenkorridor derart zu verändern oder zu erweitern, dass neue Flächen durch den Trassenkorridor umfasst werden, informiert er unverzüglich die Bundesnetzagentur und begründet die notwendige Anpassung nachvollziehbar.

Für die durchzuführende Abgrenzung zwischen den [in Kapitel 4.1 \(S. 278\) des Antrags](#) ~~unter Ziffer 1 des vorliegenden Untersuchungsrahmens~~ genannten Beiträgen ist die in Kapitel 4.1.1 (S. 278 f.) des Antrags dargelegte Vorgehensweise anzuwenden.

Entsprechend der Darstellung in Kapitel 4.1.2 (S. 279 ff.) des Antrags stellt grundsätzlich der Trassenkorridor den Untersuchungsgegenstand dar. Soweit die in den nachfolgenden Ziffern festgelegten Untersuchungsräume über den Trassenkorridor hinausreichen, sind auch diese zu untersuchen.

Annahmen zu technischen Ausführungen bzw. der Bauphase haben insoweit zu erfolgen, als dies im vorliegenden Verfahrensstadium für die Betrachtung der Zulassungsfähigkeit, die Er-

mittlung der Raumverträglichkeit, der Umweltverträglichkeit und den Vergleich der Trassenkorridore untereinander geboten ist. Im Zuge der Ermittlung der Auswirkungen ist im Falle einer noch bestehenden Unklarheit über die Realisierbarkeit der technischen Ausführung von den nach Kapitel 2.3 (S. 91 ff.) des Antrags grundsätzlich in Frage kommenden zumindest zusätzlich diejenige zu wählen, welche die größten potenziellen Auswirkungen erwarten lässt („Worst-Case-Betrachtung“). Sofern für eine räumliche Situation nur eine technische Ausführung in Betracht kommt, so ist diese allen Betrachtungen zugrunde zu legen. Die unter Ziffer 1 in Kapitel 4.1 (S. 278) des Antrags genannten Beiträge sind auf Basis dieser getroffenen Annahmen zu technischen Ausführungen zu erstellen.

Im Übrigen sind die weiteren in Kapitel 4.1.2 (S. 279 ff.) des Antrags dargelegten methodischen Vorgehensweisen anzuwenden, sofern im Folgenden nichts Anderes festgelegt wird.

Konkretisierend zum Antrag sind insbesondere auch Bereiche mit eingeschränkter Planungsfreiheit (insbesondere Querriegel und Engstellen) darzulegen und in den Alternativenvergleich mit einzustellen. Des Weiteren sind die Flächen im Trassenkorridor darzustellen, in denen sich eine spätere Trassierung nach der Gesamtbewertung als voraussichtlich unverträglich mit den untersuchten Belangen erweist.

### **3 Festlegungen zur Raumverträglichkeitsstudie (RVS)**

Für die Unterlagen nach § 8 NABEG ist eine RVS zu erstellen. Für die Prüfung der Raumverträglichkeit sind die in Kapitel 4.2.1 (S. 279 ff.) des Antrags dargelegten rechtlichen Grundlagen und die darauf basierenden Pläne und Programme heranzuziehen. Innerhalb der Untersuchungen ist eine abschließende Auseinandersetzung mit den Erfordernissen der Raumordnung vorzunehmen. Die in Kapitel 4.2.4 (S. 288 ff.) des Antrags vorgeschlagene Methode der RVS ist anzuwenden. Bei den Untersuchungen ist auf das aktuellste Methodenpapier der Bundesnetzagentur zur Raumverträglichkeitsstudie in der Bundesfachplanung abzustellen. Die Vorgaben des § 5 Abs. 2 NABEG zum Entstehen der Bindungswirkung von Raumordnungszielen sind in der RVS zu berücksichtigen. Dies soll ausschließlich beim methodischen Schritt der Bewertung der Konformität erfolgen (vgl. Ziffer 3.4.3 des vorliegenden Untersuchungsrahmens). Der Vorhabenträger erhält die Informationen,

- ob die Bundesnetzagentur bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Raumordnungsplans nach § 9 ROG beteiligt worden ist,
- ob das Inkrafttreten des rechtsverbindlichen Ziels der Bundesnetzagentur mitgeteilt wurde und

- ob die Bundesnetzagentur dem Ziel innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Mitteilung des rechtsverbindlichen Ziels widersprochen hat

über die Bundesnetzagentur.

Sollte sich im Verlauf der Erarbeitung der RVS abzeichnen, dass aufgrund eines unvermeidlichen Konflikts mit einem Ziel der Raumordnung für einen Trassenkorridor keine Konformität festgestellt werden kann, so ist die Bundesnetzagentur darüber schnellstmöglich in Kenntnis zu setzen.

### **3.1 Datengrundlagen**

Maßgebliche Grundlagen der RVS sind die Erfordernisse der Raumordnung nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) sowie andere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen im Sinne von § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG. Die Erfordernisse der Raumordnung umfassen auch die relevanten Grundsätze der Raumordnung des § 2 ROG sowie der Landesplanungsgesetze. Zu den sonstigen Erfordernissen der Raumordnung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG zählen die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung, sofern diese als hinreichend verfestigte Planung anzusehen sind. Dies ist in der Regel der Fall, wenn eine erste Offenlage der Planungen erfolgt ist.

Darüber hinaus sind die Ergebnisse landesplanerischer Verfahren wie z.B. Raumordnungsverfahren oder landesplanerische Stellungnahmen in Abstimmung mit den jeweils zuständigen Behörden zu berücksichtigen, soweit sie für den Verlauf eines Trassenkorridors relevant sind und sich aus dem jeweiligen Planungs- oder Verfahrensstand die Betroffenheit ableiten lässt. In diesem Zusammenhang sind insbesondere zu berücksichtigen:

1. Die in den Anlagen zum Bundesbedarfsplan- und Energieleitungsausbaugesetz enthaltenen Vorhaben und Maßnahmen, insbesondere mit direktem räumlichem Bezug zum Umspannwerk Vieselbach.
2. Die im Bundesverkehrswegeplan 2030 als weiterer Bedarf eingeordnete Ortsumgehung der Stadt Sömmerda.
3. Die im Landesstraßenbedarfsplan enthaltene Ortsumfahrung für Döllstädt im Zuge der L 1027 im Landkreis Gotha.
4. Das Planfeststellungsverfahren zur Ortsumfahrung Greußen.
5. Die Planung des Neubauvorhabens Ortsumfahrung Straußfurt im Zuge der B 4.
6. Der Ausbau der B 176 östlich der Ortsumfahrung Gräfentonna bis zur B 4.

Bei den jeweils zuständigen Behörden sind Auskünfte über raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen im Untersuchungsraum einzuholen, um die Erforderlichkeit einer Prüfung der Vereinbarkeit konkurrierender Planungen abzustimmen.

Grundsätzlich umfasst der Katalog der Datengrundlagen die in Kapitel 4.2.3 (Tabelle 27) des Antrags dargestellten Plan- und Kartenwerke. Bei der Auswertung sind auch die den jeweiligen Erfordernissen zugrundeliegenden sonstigen Planwerke oder Konzepte zu betrachten. Die laut Tabelle 27 des Antrags noch ausstehenden Datenabfragen sind durchzuführen, so dass noch bestehende Datenlücken in der RVS geschlossen werden können. Ergänzend kann das digitale Raumordnungskataster herangezogen werden, um den Bestand und die Genehmigungen von raumbedeutsamen Windenergieanlagen abzufragen. Es ist insbesondere bei der Verwendung digitaler Daten sicherzustellen, dass die jeweils aktuellsten Daten herangezogen werden.

## **3.2 Maßgebliche Planungsregionen und Pläne**

Die in Kapitel 4.2.1.1 (Tabelle 26) des Antrags aufgeführten Pläne sind der RVS zu Grunde zu legen und in der jeweils gültigen Fassung inklusive deren Änderungen, Fortschreibungen und ergänzender sachlicher und räumlicher Teilpläne zu betrachten. Ergänzend ist die vorgezogene „Änderung des Regionalplanes Mittelthüringen im Abschnitt 2.2.2 Vorranggebiete regional bedeutsame Industrie- und Gewerbeansiedlungen – Z 2 2“ auf eine räumliche Betroffenheit des Vorhabens hin zu untersuchen.

## **3.3 Untersuchungsraum**

Der Untersuchungsraum für die RVS umfasst grundsätzlich den Bereich des Trassenkorridors, zuzüglich beidseitig 100 m, um dem jeweiligen Darstellungsmaßstab der Landes- und Regionalplanung (regionalplanerische Unschärfe) gerecht zu werden. Im begründeten Einzelfall ist darüber hinaus eine weitere Aufweitung des Untersuchungsraums zu prüfen und zu dokumentieren. Der Untersuchungsraum muss jedenfalls so gewählt werden, dass alle raumbedeutsamen Wirkungen des Vorhabens auf die Erfordernisse der Raumordnung erfasst werden können.

## **3.4 Methodische Festlegungen**

### **3.4.1 Bestandserhebung**

Eine vollständige Bestandserhebung muss sowohl raumkonkrete betrachtungsrelevante Erfordernisse der Raumordnung als auch betrachtungsrelevante Erfordernisse der Raumordnung ohne konkreten Raumbezug umfassen. Raumkonkret sind dabei nicht allein zeichnerisch fixierte Erfordernisse, sondern auch Erfordernisse, deren Raumbezug durch einen Verweis auf zeichnerische Festlegungen in anderen Planwerken oder durch eine textliche Verortung gegeben sind (z. B. allgemeine Planaussagen).

Ausgehend von den Darlegungen in Kapitel 4.2.4. (S. 288 ff.) des Antrags ist zu begründen, wenn innerhalb des Untersuchungsraums vorliegende Erfordernisse der Raumordnung von der Betrachtung im Rahmen der RVS ausgeschlossen werden sollen.

Die Bestandserhebung muss eine eindeutige Zuordnung zu den einzelnen erhobenen Festlegungen ermöglichen. Dies kann durch die Wiederholung des Wortlauts der Festlegung erfolgen. In jedem Fall sind das konkrete Kapitel und die Plansatznummer anzugeben. Die Kennzeichnung als Ziel oder Grundsatz hat nicht nur in den thematischen Karten, sondern auch in der textlichen Zusammenstellung zu erfolgen.

### **3.4.2 Ermittlung des Konfliktpotenzials**

Die Herleitung des Konfliktpotenzials ist gemäß Kapitel 4.2.4. (S. 288 ff.) des Antrags für alle betrachtungsrelevanten Erfordernisse der Raumordnung durchzuführen, inklusive der zeichnerisch oder räumlich konkretisierten sonstigen Erfordernisse der Raumordnung. Dabei ist zwischen Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung zu differenzieren.

Vorranggebiete Freiraumsicherung sollen dann mit hohem Restriktionsniveau eingestuft werden, wenn es sich um Waldflächen handelt und gleichzeitig die Funktion „Wald“ für das jeweilige Vorranggebiet maßgeblich ist.

Im Zuge der Ermittlung des Konfliktpotenzials ist im Falle einer noch bestehenden Unklarheit über die Ausbauklasse diejenige Klasse zu wählen, die von den grundsätzlich in Frage kommenden AusbaufORMen die größten potenziellen Auswirkungen erwarten lässt („Worst-Case-Betrachtung“).

### **3.4.3 Konformitätsprüfung**

Bei der Konformitätsprüfung darf eine Änderung der Bewertung der Konformität gegenüber dem ermittelten Konfliktpotenzial nur vorgenommen werden, wenn nachgewiesen wird, dass ein Sachverhalt (z. B. die randliche Lage im Trassenkorridor) zu einer Konfliktminderung beitragen kann bzw. konfliktmindernde technische Maßnahmen möglich sind. Diese Umstände sind detailliert zu beschreiben und hinsichtlich ihrer raumordnerischen Wirksamkeit zu prüfen. Sie dürfen darüber hinaus nicht pauschaliert in die Bewertung einfließen. Sie dürfen zudem nicht bereits im Zuge der Ermittlung des Konfliktpotenzials (vgl. Ziffer 3.4.2 des vorliegenden Untersuchungsrahmens) einbezogen worden sein. Liegt ein Trassenkorridor in einem Teilstück eines Erfordernisses der Raumordnung, so ist bei der Konformitätsbetrachtung der Gesamtzusammenhang des betroffenen Gebiets (bzw. der betroffenen Festlegung) zu berücksichtigen.

Die entstandene oder fehlende Bindungswirkung von Zielen der Raumordnung gem. § 5 Abs. 2 NABEG ist bei der Begründung der Konformitätsbewertung als zusätzlicher Gesichtspunkt zu berücksichtigen.

### **3.5 Trassenkorridorvergleich**

In die vergleichende Betrachtung von Trassenkorridoren sind die Ergebnisse der Konformitätsprüfung, andere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen und sonstige Belange einzubeziehen. Für alle betrachteten Trassenkorridore sind die ermittelten maßgeblichen raumordnerischen Konflikte explizit zu benennen. Im Vergleich ist es auch möglich, positive gesamtäumliche Planaussagen an anderer Stelle (z.B. Rückbau der Bestandsleitung) in die verbalargumentative Darlegung einzubringen (vgl. Ziffer 2.2 des Untersuchungsrahmens).

Das Ergebnis des Vergleichs der Trassenkorridore im Rahmen der RVS ist in die in Ziffer 6 des vorliegenden Untersuchungsrahmens dargestellte Gesamtbetrachtung und den Alternativenvergleich einzubeziehen.

### **3.6 Kartenkonzept**

Für die Bestandserhebung im Untersuchungsraum, die Darstellung des Konfliktpotenzials und der Konformitätsbewertung sind separate Karten zu erstellen. Die in Tabelle 29 des Antrags vorgesehen Maßstäbe sind anzuwenden.

## **4 Umfang und Detaillierungsgrad für die erforderlichen Angaben zur Untersuchung der Umweltaspekte**

### **4.1 Strategische Umweltprüfung (SUP)**

#### **4.1.1 Rechtliche Grundlagen und fachliche Regelwerke**

Auf Basis der in Kapitel 4.1 und 4.3 (S. 278 ff. und 292 ff.) des Antrags enthaltenen Ausführungen sind mindestens die in Kapitel 3.2.2 (Tabelle 4, S. 137 ff.) des Antrags aufgelisteten rechtlichen Grundlagen – soweit diese hier einschlägig sind – als Ziele des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Der Vorhabenträger hat hierzu im Einzelnen und über die Ausführungen im Kapitel 4.1.2 (S. 279 ff.) des Antrags hinausgehend darzustellen, auf welche Art und Weise dies erfolgen soll.

Auf Basis der zu Beginn des Kapitels 4 (S. 278) des Antrags aufgeführten Auflistung sind alle dem Umweltbericht zugrunde zu legenden fachlichen Regelwerke sowie deren Operationalisie-

rung nachvollziehbar begründet darzustellen. Die Terminologie des Umweltberichts hat sich an der Terminologie des UVPG zu orientieren.

#### **4.1.2 Schutzgutübergreifende Festlegungen nach §§ 39 und 40 UVPG**

##### **4.1.2.1 Abschichtung und methodisches Vorgehen im Rahmen der Umweltprüfung**

Die vorgenommene Abschichtung (Umfang und Detaillierungsgrad) ist je Schutzgut darzustellen und zu begründen. Dabei ist darzulegen, ob die Belange auf der jeweiligen Planungsstufe optimal geprüft werden können und ob sich die Konflikte in dieser Ebene sachgerecht bewältigen lassen.

Für die in Kapitel 4.3.1.3 (Tabelle 31, S. 300 ff.) des Antrags mit „n“ gekennzeichneten potenziellen Umweltauswirkungen sind, anders als im Antrag dargestellt, gleichfalls die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf Basis der Merkmale der Umwelt zumindest qualitativ zu beschreiben und zu bewerten, soweit Umweltziele durch die potenziellen Umweltauswirkungen betroffen sein könnten.

Für die Quantifizierung von Umweltauswirkungen sind gegebenenfalls technische Annahmen zu treffen und entsprechend darzustellen. Dies ist insbesondere dann erforderlich, wenn hierdurch die Zulässigkeit erreicht oder die Erheblichkeit von Umweltauswirkungen vermieden wird. Dies betrifft auch den Rückbau der Bestandsleitung, sofern ein enger räumlicher und zeitlicher Zusammenhang zum Ersatzneubau gegeben ist.

In die Ermittlung der Umweltauswirkungen sind auch Provisorien einzubeziehen, soweit aus dem Provisorium selbst oder in Summe mit der Bestandsleitung und dem Ersatzneubau voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen entstehen können.

Die potenzielle Trassenachse bzw. Querungsoptionen sind dort anzugeben, wo es zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erforderlich ist, also beispielsweise in Engstellen, bei der Querung von Riegeln oder bei Annahmen zur Minderung voraussichtlicher Umweltauswirkungen durch parallelen oder achsgleichen Ersatzneubau. Insbesondere sind

- bei der Querung der Hainleite zwischen Wolframshausen und Immenrode technische Optionen zu prüfen, mit denen eine Waldinanspruchnahme gemindert werden kann (z.B. trassengleicher Ersatzneubau, Waldüberspannung) sowie
- bei der Querung der Kiesgrube östlich von Elxleben zu prüfen, inwiefern ein trassen- bzw. mastgleicher Ersatzneubau möglich ist.

#### **4.1.2.2 Inhalt und wichtigste Ziele der Bundesfachplanung sowie Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen**

Auf Basis der in Kapitel 4.3.1.1 (S. 294 ff.) des Antrags enthaltenen Ausführungen hat der Umweltbericht auf alle räumlich und sachlich relevanten Pläne und Programme einzugehen und ihren Bezug zum Vorhaben zu untersuchen. Dies betrifft insbesondere Vorbelastungen und besondere Empfindlichkeiten, die aus anderen Plänen und Programmen resultieren.

#### **4.1.2.3 Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme**

In Konkretisierung zu den gemäß Kapitel 4.3.1.5 (S. 307 ff.) des Antrags zu berücksichtigenden Sachverhalten sind die Merkmale der Umwelt, der derzeitige Umweltzustand einschließlich dessen voraussichtlicher Entwicklung sowie die bedeutsamen Umweltprobleme darzulegen.

Für die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands ist ergänzend zu Kapitel 4.3.1.1 Nr. 3 (S. 294 f.) des Antrags zu berücksichtigen, dass als Prognosehorizont für die voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans das geplante Datum der Errichtung des Vorhabens zugrunde zu legen ist. Weiterhin sind hier verfestigte Planungen unabhängig von der Planungsebene zu berücksichtigen, sofern sie in räumlichem und sachlichem Zusammenhang mit dem Vorhaben stehen. Die in den Anlagen zum Bundesbedarfsplan- und Energieleitungsausbaugesetz enthaltenen Vorhaben und Maßnahmen, insbesondere mit direktem räumlichen Bezug zum Umspannwerk Vieselbach, sind bei der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustandes auf Basis des jeweiligen Planungsstandes zu berücksichtigen.

Bei der Erfassung der relevanten Vorbelastungen sind ergänzend zu Kapitel 4.3.1.1 Nr. 3 (S. 294 f.) des Antrags auch Vorbelastungen aus der konkreten Flächennutzung zu berücksichtigen.

Ergänzend sind Deponien, Altablagerungen, Altlastenobjekte bzw. Altlastenverdachtsflächen - falls vorhanden - zu berücksichtigen.

#### **4.1.2.4 Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen gemäß § 40 Abs. 2 Satz 1 Nr. 5 UVPG**

Der Prüfungsmaßstab der Erheblichkeit ist nachvollziehbar aus den anwendbaren rechtlichen Grundlagen und fachlichen Regelwerken (vgl. Ziffer 4.1.1 des vorliegenden Untersuchungsrahmens) abzuleiten. Dabei ist jede potenzielle Umweltauswirkung in den Umweltbericht aufzunehmen und insbesondere die Nichterheblichkeit der voraussichtlichen Umweltauswirkungen jeweils zumindest kurz zu begründen.

Die Herleitung der Bedeutung bzw. der Schutzwürdigkeit der konkreten Schutzgutausprägung ist jeweils nachvollziehbar darzustellen. Dabei ist die Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben

aus den Wirkfaktoren und den jeweiligen raumkonkreten Ausprägungen des Gebietes bzw. von Gebietsteilen herzuleiten.

Ergänzend zu den Ausführungen in Kapitel 4.3.1.4 (S. 303 ff.) des Antrags ist die Zuordnung zu der in Tabelle 32 beispielhaft aufgeführten Ermittlung des Konfliktpotenzials zu begründen und zur späteren Begründung der Nichterheblichkeit auch für das Konfliktpotenzial „mittel“ eine Einzelfallbetrachtung unter Berücksichtigung der konkreten Situation durchzuführen. Die Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen hat für jede Fläche bzw. die nicht im GIS darstellbaren Sachverhalte einzeln zu erfolgen.

Abweichend von der in Kapitel 4.3.1.5 (S. 307) des Antrags dargestellten Vorgehensweise, ist zu ermitteln, ob erhebliche Umweltauswirkungen im Untersuchungsraum potenziell auftreten können. Anknüpfungspunkt dafür können die Flächen sehr hohen, hohen und ggf. mittleren Konfliktpotentials sein. Bei der Betrachtung, ob erhebliche Umweltauswirkungen im Untersuchungsraum voraussichtlich zu erwarten sind, ist die Lage der Flächen im Raum sowie der ggf. verbleibende Passageraum im Trassenkorridor gutachterlich zu bewerten.

Insbesondere um Dritten die Beurteilung zu ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den voraussichtlichen Umweltauswirkungen betroffen werden können, müssen die Umweltauswirkungen angemessen kartografisch dargestellt sowie textlich und tabellarisch hinreichend konkret erläutert werden.

#### **4.1.2.5 Entwurf der Bewertung gemäß § 40 Abs. 3 UVPG**

Über das vom Vorhabenträger in Kapitel 4.3.1.4 (S. 304 ff.) des Antrags dargestellte methodische Vorgehen zur Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (§ 40 Abs. 2 Nr. 5 UVPG) hinaus muss eine vorläufige Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge erfolgen (§ 40 Abs. 3 UVPG). Aus dieser Bewertung muss erkennbar hervorgehen, welche Umweltziele durch die schutzgutbezogenen Auswirkungen betroffen sind und inwieweit die schutzgutbezogenen Auswirkungen der Verwirklichung der Umweltziele entgegenstehen oder diese beeinträchtigen.

#### **4.1.2.6 Geplante Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und Ausgleich der voraussichtlichen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen**

Die Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sind wie folgt getrennt darzustellen:

1. Maßnahmen, die projektimmanent für die Zulässigkeit erforderlich sind,
2. Maßnahmen, die angenommen werden, um voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden bzw. deren Erheblichkeit zu mindern.

Dabei sind mindestens die in Anlage A 1.7 des Antrags dargestellten und mit „V“ bezeichneten projektimmanenten Maßnahmen sowie der Rückbau der Bestandsleitung diesen Kategorien zuzuordnen. Es ist zu beachten, dass die Maßnahmen und insbesondere der Rückbau nicht pauschal als Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahme angenommen werden können, da sie je nach Örtlichkeit nicht wirksam sind oder ihrerseits erhebliche Umweltauswirkungen nach sich ziehen können.

Bei der Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen sind alle in Betracht kommenden Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen mit konkretem Vorhaben- und Raumbezug angemessen in die Untersuchung einzubeziehen und zu beschreiben, einschließlich einer Darlegung der Umsetzbarkeit sowie einer Wirkungsprognose der jeweiligen Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahme.

### **4.1.3 Schutzgutbezogene Festlegungen gem. den Anforderungen nach § 40 UVPG**

#### **4.1.3.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit**

Im Hinblick auf die Abgrenzung gegenüber anderen Schutzgütern ist die siedlungsnaher Erholung unter dem Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit und die landschaftsgebundene Erholung unter dem Schutzgut Landschaft zu betrachten.

Der in Kapitel 4.3.1.5 (S. 309) des Antrags genannte Untersuchungsraum ist der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen.

Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme sind nach Maßgabe der Ziffer 4.1.2.5 des vorliegenden Untersuchungsrahmens sowie auf Basis der in Kapitel 4.3.1.4 (S. 303 ff.) und Kapitel 4.3.1.5 (S. 307 ff.) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen. Riegel und Engstellen sind in einem angemessenen detailreichen Maßstab zu betrachten und darzustellen, sofern in den betrachteten Querungsoptionen eine Annäherung des zukünftigen Schutzstreifens an Gebäude oder Gebäudeteile die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind von weniger als 20 m erfolgt oder maßgebliche Immissionsorte vorliegen. Hierdurch muss ermöglicht werden, dass maßgebliche Immissionsorte und Gebäude oder Gebäudeteile erkennbar sind.

Ergänzend zu den in Kapitel 4.3.1.5 (S. 310 f.) des Antrags dargestellten Datengrundlagen ist in den Riegeln und Engstellen mit Siedlungsbezug die Lage und Zweckbestimmung von Immissionsorten durch Begehungen vor Ort zu erfassen und zu dokumentieren, um die Zweckbestimmung der Immissionsorte und Gebäude (-teile) in Bezug auf die 26. BImSchV und die bauliche Nutzung nach § 1 Abs. 2 BauNVO in Bezug auf die TA Lärm festzustellen.

Es ist darzustellen, inwiefern erhebliche Umweltauswirkungen auch unterhalb der Grenzwerte bzw. Immissionsrichtwerte vorliegen können. Dabei sind auch die Daten und Ergebnisse der immissionsschutzrechtlichen Ersteinschätzung (vgl. Ziffer 4.4 des vorliegenden Untersuchungsrahmens) zu berücksichtigen.

#### **4.1.3.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Die in Kapitel 4.3.1.5 (Tabelle 33, S. 309) des Antrags genannten Untersuchungsräume für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen.

Ergänzend ist in Waldgebieten und Gehölzflächen zu prüfen, inwieweit sich bei Eingriff in den Gehölz- oder Waldbestand Sturmwürfe und -brüche, Befall durch forstliche Schadinsekten oder Sonnenbrand auf benachbarte Flächen auswirken. Soweit dies der Fall ist, sind diese Effekte im Trassenkorridor und in einem Bereich von 100 m um die potentiellen Bündelungsoptionen darzustellen.

Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme sind nach Maßgabe der Ziffer 4.1.2.5 des vorliegenden Untersuchungsrahmens sowie auf Basis der in Kapitel 4.3.1.4 (S. 303 ff.) und Kapitel 4.3.1.5 (S. 311 f.) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen.

In Ergänzung zu den Ausführungen in Kapitel 4.3.1.5 (S. 311) sind folgende Sachverhalte in die Prüfungen aufzunehmen:

1. Waldbiotope,
2. Ansammlungen von Vogelarten mit mindestens mittlerer Mortalitätsgefährdung durch Anflug an Freileitungen,
3. DBU-Naturerbeflächen, insbesondere „Westliche Hainleite“,
4. Erfordernisse der Raumordnung mit Bezug zum Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt entsprechend der Ausführungen in Kapitel 4.1.1 (S. 279).

Bezüglich der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands und bezüglich bedeutsamer Umweltprobleme sind Monitoringberichte und Maßnahmenprogramme auf Relevanz für das Vorhaben zu prüfen und ggf. auszuwerten. Es wird auf das Regionale Entwicklungskonzept "Erfurter Seen" hingewiesen.

Für die geplanten Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung, Ausgleich und zur Überwachung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ist – soweit verfügbar – ein anerkannter methodischer Ansatz anzuwenden, der eine ebenengerechte Prognose der Wirksamkeit der Maßnahmen erlaubt. Sollte hierzu auf die Biotopbewertungsverfahren zurückgegriffen werden, so sind die länderspezifischen Ansätze zu beachten.

Zur Ermittlung der spezifischen Empfindlichkeit sind die jeweiligen Schutzgebietsausweisungen hinsichtlich ihrer Schutzziele sowie ihrer spezifischen Ge- und Verbote auszuwerten.

Es sind die Ergebnisse aus der artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung sowie aus der Natura 2000-Betrachtung zu berücksichtigen. Es sind die geeignetsten Geodaten zu verwenden und, soweit erforderlich, auch bei den unteren Naturschutzbehörden und bei Verbänden auf regionaler Ebene abzufragen.

Bei den entsprechenden Naturschutzbehörden sind auch Daten für in Ausweisung befindliche Schutzgebiete abzufragen. Diesbezüglich wird insbesondere auf folgende geplante Naturschutzgebiete (NSG) und Landschaftsschutzgebiete (LSG) hingewiesen:

1. NSG „Wöbelsburg“ und LSG „Wälder des Nordthüringer Buntsandsteinlandes“ südwestlich von Wernrode
2. NSG „Speicher Dachwig“ südlich von Dachwig
3. NSG „Unstrutau bei Schallenburg“ westlich von Sömmerda

Ergänzend zu den in Kapitel 4.3.1.5 (S. 312) des Antrags genannten Datengrundlagen sind mindestens folgende Datenquellen (soweit verfügbar) heranzuziehen:

1. Waldbiotopkartierung, Waldfunktionskartierung und Waldstilllegungsflächen,
2. Wildwegeplan und Pläne zum landesweiten Biotopverbund, insbesondere das Biotopverbundkonzept des Freistaates Thüringen,
3. Kompensationsmaßnahmen, insbesondere aus dem Thüringer Eingriffs- und Kompensationsinformationssystem (EKIS) der oberen Naturschutzbehörde,
4. Schwerpunktgebiete für den Feldhamster in Thüringen,
5. Bundesweiter Wildkatzenwegeplan.

Die Daten zur Realnutzung gemäß Kapitel 4.3.1.5 (S. 311) des Antrags sind zur Differenzierung der empfindlichen Bereiche der im genannten Kapitel aufgeführten Schutzgebiete auszuwerten.

Beim Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) sind Daten aus dem Dateninformationsprogramm LINFOS zu Schutzgebieten, Flora und Fauna abzufragen.

Zu den in Kapitel 4.3.1.5 (S. 312) des Antrags dargestellten Kartierungen wird auf die Anmerkungen in Ziffer 4.3.2 des vorliegenden Untersuchungsrahmens verwiesen.

#### **4.1.3.3 Boden**

Der in Kapitel 4.3.1.5 (Tabelle 33, S. 310) des Antrags genannte Untersuchungsraum für das Schutzgut Boden ist der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen.

Speziell für verdichtungsempfindliche, erosionsempfindliche und besonders schutzwürdige Böden sind qualitative Aussagen zu möglichen Beeinträchtigungen aufgrund der Empfindlichkeit

der Bodenfunktionen nach §§ 1 und 2 BBodSchG sowie § 1 BNatSchG gegenüber den bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen erforderlich.

Im Rahmen der Untersuchung des Schutzgutes Boden sind auch ebenengerecht zumindest überschlägig Angaben zur Flächeninanspruchnahme zu machen. Hierbei ist zwischen temporärer und dauerhafter Flächeninanspruchnahme zu unterscheiden. Die weiteren Maßnahmen zum Bodenschutz (z.B. Rückbau) sind konkret zu benennen.

Zudem ist die Nutzungsfunktion „Landwirtschaft“ bei der Bewertung der Böden zu berücksichtigen.

Ergänzend sind Informationen über vorhandene Drainagen (z. B. im Bereich Wollersleben – Wolkramshausen) ebenengerecht zu berücksichtigen.

Zudem sind ergänzend Georisiken, Altbergbau und Altlastenflächen unter Berücksichtigung der in Kapitel 4.3.1.5 (S. 312 f.) des Antrags und der in diesem Kapitel genannten Datengrundlagen zu berücksichtigen.

Zur Erfassung, Analyse und Bewertung sind skalierbare Kriterien für die Empfindlichkeit (z. B. Verdichtungsempfindlichkeit, Erosionsempfindlichkeit) und für die Schutzwürdigkeit (z. B. Bodenfunktionen) heranzuziehen. Ergänzend und konkretisierend zu den Ausführungen in Kapitel 4.3.1.5 (S. 312 f.) des Antrags sind mindestens die nachfolgenden Datengrundlagen zu verwenden:

1. Arbeitshilfen und Leitfäden zu den verschiedenen bodenkundlichen Belangen (z. B. Bodenfunktionsbewertung),
2. Altlastenkataster des Freistaates Thüringen, sowie Daten zu Altlasten der Länder, Landkreise (z. B. Geodaten zu tangierten Altlastenverdachtsflächen beim Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz),
3. Daten der zuständigen Landesbehörden zu Altbergbaugebieten (z. B. Altbergbaukataster Thüringen),
4. Daten der Bodengeologischen Karte Thüringen (BGKK 100) und der Bodenübersichtskarte (BÜK) 200 und 400 des Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz,
5. Daten des Geotopkatasters des Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz,
6. ~~Daten Hinweise zu betroffenen Deponien aus den Stellungnahmen (z. B. des Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz) und~~

## 7. Hinweise zu rohstoffgeologisch relevanten Bereichen.

### 4.1.3.4 Fläche

Der in Kapitel 4.3.1.5 (Tabelle 33, S. 309) des Antrags genannte Untersuchungsraum für das Schutzgut Fläche ist der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen. Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme sind nach Maßgabe der Ziffer 4.1.2.5 des vorliegenden Untersuchungsrahmens sowie auf Basis der in Kapitel 4.3.1.4 (S. 303 ff.) und Kapitel 4.3.1.5 (S. 313) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen.

Im Rahmen der Untersuchung des Schutzgutes Fläche sind auch ebenengerecht zumindest überschlägig Angaben zur Flächeninanspruchnahme zu machen. Hierbei ist zwischen temporärer und dauerhafter Flächeninanspruchnahme zu unterscheiden.

### 4.1.3.5 Wasser

Der in Kapitel 4.3.1.5 (Tabelle 33, S. 310) des Antrags genannte Untersuchungsraum ist der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen. Der Untersuchungsraum ist in Einzelfällen auszudehnen. Dies ist insbesondere dann erforderlich, wenn innerhalb des Untersuchungsraums voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen prognostiziert werden und sich der in Kapitel 4.3.1.5 (Tabelle 33, S. 310) des Antrags genannte Untersuchungsraum ist der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen. Der Untersuchungsraum ist in Einzelfällen auszudehnen. Dies ist insbesondere dann erforderlich, wenn innerhalb des Untersuchungsraums voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen prognostiziert werden und sich diese aufgrund der Fließverhältnisse auch auf Bereiche außerhalb des Untersuchungsraums ausdehnen können. Gleiches gilt, wenn an den Trassenkorridor Schutzgutausprägungen mit besonders hoher Empfindlichkeit angrenzen (z. B. Gebiete nach Anlage 3 Nummer 2.3 UVPG).

Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme sind nach Ziffer 4.1.2.5 des vorliegenden Untersuchungsrahmens sowie auf Basis der in Kapitel 4.3.1.4 (S. 303 ff.) und Kapitel 4.3.1.5 (S. 313) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen. Ergänzend zu den Ausführungen in Kapitel 4.3.1.5 (S. 313) des Antrags sind die nachfolgenden Sachverhalte auf Relevanz für das Vorhaben zu prüfen:

1. Vorranggebiete Hochwasserschutz,
2. Gebiete oder Vorhaben zum vorbeugenden Hochwasserschutz,
3. Fließgewässer,
4. naturnahe Kleingewässer,
5. Stillgewässer,
6. Gewässerrandstreifen,
7. Uferzonen nach § 61 BNatSchG,

8. Grundwasser,
9. Schutzwälder für Grundwasser,
10. Vorranggebiet Freiraumsicherung mit der Freiraumfunktion Wasser,
11. Umweltqualitätsnormen der EU, insbes. Maßnahmen nach Richtlinie 2000/60/EG (WRRL),
12. Gebiete mit geringem Grundwasserflurabstand,
13. Gebiete mit Quellen,
14. Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 WHG.

Sind Gebiete mit wasserrechtlichen Einschränkungen betroffen, bei denen die Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen nur im Ausnahmefall zulässig ist, sind diese einzeln aufzulisten und eine Prognose über die Zulässigkeit zu erstellen. Die entsprechenden Ergebnisse sind bei der Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu berücksichtigen.

Die für die Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen erforderlichen Daten sind nach Maßgabe der Ziffer 4.1.2.5 des vorliegenden Untersuchungsrahmens sowie der in Kapitel 4.3.1.5 (S. 313) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen. Ergänzend dazu sind u. a.:

1. Daten für die gemäß Kapitel 4.3.1.5 (S. 307 f.) des Antrags zu berücksichtigenden Sachverhalte bei den zuständigen Wasserbehörden abzufragen,
2. das Thüringer Landesprogramm Gewässerschutz 2016 bis 2021,
3. das Thüringer Landesprogramm Hochwasserschutz 2016 bis 2021,
4. Daten des Thüringer Landesverwaltungsamt (TLVwA) sowie Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN),
5. Fachdaten (z.B. zur WRRL) des Geoproxy Thüringen,
6. Hochwasserrisiko- und Gefahrenkarten sowie
7. die vorliegenden Umweltberichte der räumlich und sachlich betroffenen Pläne und Programme

zu beschaffen und auszuwerten.

Neben der im Antrag in Kapitel 4.3.1.5 auf S. 313 zum Schutzgut Wasser aufgeführten Rechtsgrundlagen ist auch das Thüringer Wassergesetz einzuhalten. Zur Gewährleistung einer nachvollziehbaren Prüfung insbesondere der Trennung von Abwägungsbelangen und striktem Recht, sowie zur klareren Abgrenzung zwischen Umweltprüfung und der Prüfung der Anforderungen der WRRL, sind die Anforderungen der WRRL bzw. der entsprechenden Vorschriften im WHG gliederungstechnisch in einem gesonderten Punkt „Fachbeitrag WRRL“ vorzusehen.

#### **4.1.3.6 Luft und Klima**

Der in Kapitel 4.3.1.5 (Tabelle 33, S. 310) des Antrags genannte Untersuchungsraum ist der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen.

Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme sind nach Maßgabe der Ziffer 4.1.2.5 des vorliegenden Untersuchungsrahmens sowie auf Basis der in Kapitel 4.3.1.4 (S. 303 ff.) und Kapitel 4.3.1.5 (S. 314) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen. Die lokalklimatischen Veränderungen im Bereich von Waldquerungen sind in ihren Grundzügen zu betrachten.

#### **4.1.3.7 Landschaft**

Der in Kapitel 4.3.1.5 (Tabelle 33, S. 309) genannte Untersuchungsraum ist der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen. Soweit aufgrund bewegter Topographie die visuellen Wirkungen auch außerhalb des Untersuchungsraumes zu erwarten sind, ist dieser einzelfallbezogen aufzuweiten.

Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme sind nach Maßgabe der Ziffer 4.1.2.5 des vorliegenden Untersuchungsrahmens sowie auf Basis der in Kapitel 4.3.1.4 (S. 303 ff.) und Kapitel 4.3.1.5 (S. 314) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen. Die Umweltmerkmale sind auf der Basis einer formalisierten Bewertungsmethode (flächendeckende Landschaftsbildbewertung, die auf der Grundlage der in Kapitel 4.3.1.5 (S. 314) des Antrags aufgeführten Sachverhalte im Untersuchungsraum durchgeführt wird) darzustellen. Dabei ist eine Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbilds hinsichtlich der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes durchzuführen und dies z.B. auf Landschaftsbildeinheiten bzw. Landschaftstypen zu beziehen.

Bezüglich der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands wird beispielhaft auf das Regionale Entwicklungskonzept "Erfurter Seen" hingewiesen.

Zusätzlich zu den in Kapitel 4.3.1.5 (S. 314) des Antrags aufgeführten Sachverhalten sind insbesondere zu berücksichtigen:

1. geschützte Teile von Natur und Landschaft gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG mit Bedeutung für die Erholungsnutzung oder für die Erhaltung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft oder für die Belebung des Landschaftsbildes,
2. schutzwürdige Landschaften gemäß Bundesamt für Naturschutz,
3. landesweit bedeutsame Kulturlandschaften,

4. weitere bundesrelevante Kriterien, wie z. B. unzerschnittene verkehrsarme Räume < 100 km<sup>2</sup>, unzerschnittene Funktionsräume und Lebensraumnetze,
5. geplante Landschaftsschutzgebiete (z. B. „Wälder des Nordthüringer Buntsandsteinlandes“) und
6. Erholungs- und erlebensrelevante Sachverhalte.

Bei der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes hinsichtlich der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes sind auch relevante Kumulationswirkungen mit anderen Planungen und Maßnahmen einzubeziehen.

Die erforderlichen Informationen sind neben den genannten Quellen auch aus den in Tabelle 26 (S. 285) des Antrags genannten Landes- und Regionalplänen und Planentwürfen abzuleiten. Zudem sind Landschaftsbildanalysen beziehungsweise digitale Sichtbarkeitsanalysen auf Grundlage geeigneter Modellierungssysteme durchzuführen, die die voraussichtliche Masthöhe sowie sichtverschattend wirkende Raumstrukturen berücksichtigen.

#### **4.1.3.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Die in Kapitel 4.3.1.5 (Tabelle 33, S. 309 f.) des Antrags genannten Untersuchungsräume sind der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen. Sollte im Einzelfall anhand der örtlichen Begebenheiten ein abweichender Untersuchungsraum erforderlich sein, ist dieser zu begründen.

Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme sind nach Maßgabe der Ziffer 4.1.2.5 des vorliegenden Untersuchungsrahmens sowie auf Basis der in Kapitel 4.3.1.5 (S. 315 ff.) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen. Ergänzend bzw. konkretisierend zu den Ausführungen in Kapitel 4.3.1.5 (S. 315) des Antrags sind alle nach dem Thüringer Denkmalschutzgesetz unter den Begriff „Kulturdenkmale“ fallenden Sachverhalte (§ 2 ThürDSchG) einschließlich Umgebungsschutzbereiche zu berücksichtigen. Bei Kulturdenkmälern mit Umgebungsschutz ist auf eventuelle Einschränkungen der Sicht- und Erlebbarkeit des Kulturdenkmals unter Berücksichtigung der geforderten Mindestabstände für Freileitungen einzugehen. Konkretisierend zu den in Kapitel 4.3.1.5 (S. 315) des Antrags aufgeführten Datengrundlagen ist die Denkmalliste der unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Erfurt zu berücksichtigen.

#### **4.1.3.9 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern**

Konkretisierend zu den in Kapitel 4.3.1.5 (S. 307 ff.) des Antrags aufgeführten Untersuchungsinhalten ist Folgendes zu berücksichtigen:

Ergänzend sind neben den Wechselbeziehungen, deren Bedeutung und Wirkung zu anderen Schutzgütern auch die Wechselbeziehungen innerhalb des spezifischen Schutzgutes zu betrachten und auszuführen.

## **4.2 Untersuchungen zur Natura 2000-Verträglichkeit**

Die in Kapitel 4.3.2 (S. 316 ff.) des Antrags vorgeschlagene Vorgehensweise zur Verträglichkeitsuntersuchung der Natura 2000-Gebiete ist vorbehaltlich der nachfolgenden Ausführungen anzuwenden.

Konkretisierend zum Kapitel 4.3.2 wird Folgendes festgelegt:

Die Auswahl der prüfrelevanten Natura 2000-Gebiete gemäß Kapitel 4.3.2.3 (S. 330 ff.) des Antrags ist zu überprüfen und in den Unterlagen nach § 8 NABEG erneut darzulegen. Ergänzend zu den Ausführungen im Antrag ist dabei zu berücksichtigen:

1. Untersuchungsgegenstand sind die unter Ziffer 2.1 des Untersuchungsrahmens genannten Trassenkorridore.
2. Es ist zu prüfen ob sich weitere Natura 2000-Gebiete innerhalb der jeweiligen Prüfräume befinden (vgl. Tabellen 37 bis 41 des Antrags). Es wird beispielsweise auf das FFH-Gebiet DE 4530-302 „Helme mit Mühlgräben“, das FFH-Objekt DE 4931-303 „Gustav-Adolf-Kapelle Witterda“ und das Vogelschutzgebiet DE 4530-301 „Westliche Hainleite - Wöbelsburg“ hingewiesen.
3. Bei der Auswahl der zu prüfenden Natura 2000-Gebiete sind, insbesondere wenn diese einen Abstand von mehr als 1 km zum Trassenkorridor aufweisen, auch die Aktionsradien der im jeweiligen Gebiet geschützten bzw. charakteristischen kollisionsgefährdeten Vogelarten (Arten der vMGI-Klassen A–C, vgl. Bernotat & Dierschke 2016<sup>1</sup>, Bernotat et al. 2018<sup>2</sup>) und der Abstand des Gebiets zum Trassenkorridor zu berücksichtigen und gebietsbezogen anzugeben. Sollten Hinweise auf weiterreichende räumlich-funktionale Beziehungen bestehen, sind auch diese zu berücksichtigen (vgl. Bernotat et al. 2018). Klarstellend beschränkt sich die Betrachtung räumlich-funktionaler Beziehungen nicht nur auf Zug- und Rastvögel, sondern kann auch Brutvögel betreffen (z. B. Beziehungen zwischen Kolonien und deren Nahrungshabitaten).

---

<sup>1</sup> Bernotat, D. & Dierschke, V. (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. 3. Fassung – Stand 20.09.2016. – Leipzig (BfN), 460 S.

<sup>2</sup> Bernotat, D., Rogahn, S., Rickert, C., Follner, K. & Schönhofer, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S.

Es ist darzulegen, inwieweit das Vorhaben mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen und dem Schutzzweck der jeweils einschlägigen Rechtsvorschriften verträglich ist. Es wird auf die Novellierung der Thüringer Natura 2000-Erhaltungsziele-Verordnung (ThürNat2000ErhZVO) vom 29. Mai 2008, zuletzt geändert durch Artikel 25 des Gesetzes vom 30. Juli 2019, hingewiesen. Zudem sollte bei der Bestimmung der Erhaltungsziele vorsorglich auch auf die jeweiligen Standarddatenbögen zurückgegriffen werden.

Der aktuelle Erhaltungszustand von Arten und Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie sowie die Erhaltungsmaßnahmen sind bei den Landesbehörden abzufragen. Diesbezüglich sind, soweit vorhanden, zusätzlich zu den Managementplänen die Fachbeiträge in die Betrachtungen einzubeziehen. Bei den zuständigen Naturschutzbehörden ist zudem abzufragen, inwiefern die in den Standarddatenbögen dokumentierten Erhaltungszustände noch dem aktuellen Zustand entsprechen.

Ergänzend sind, soweit keine abgeschlossenen Managementpläne vorliegen, in Rücksprache mit den zuständigen Naturschutzbehörden, soweit vorhanden, Entwurfsfassungen heranzuziehen.

Gegenstand der Prüfung gemäß § 34 BNatSchG sind auch die charakteristischen Arten der potenziell betroffenen Lebensraumtypen in FFH-Gebieten. Bei der Bestimmung der charakteristischen Arten ist die Verwaltungsvorschrift „Hinweise zur Umsetzung des Europäischen Schutzgebietsnetzes ‚Natura 2000‘ in Thüringen“ des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz zu beachten. Ergänzend kann das BfN-Handbuch von Ssymank et al. (1998)<sup>3</sup> herangezogen werden. Zudem können Methoden zur Auswahl und Bewertung charakteristischer Arten dem Leitfaden „Charakteristische Arten in der FFH-VP“ von Wulfert et al. (2016)<sup>4</sup> entnommen werden. Es wird empfohlen, die Auswahl der charakteristischen Arten mit den zuständigen Naturschutzbehörden abzustimmen.

Bei Hinweisen auf mögliche Wechselbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten sowie zwischen Teilgebieten eines Gebietes sind diese zu prüfen. Für den Fall, dass Wechselbeziehungen bestehen, ist zu untersuchen, ob diese durch das Vorhaben dergestalt beeinflusst werden

---

<sup>3</sup> Ssymank, A., Hauke, U., Rückriem, C. & Schröder, E. unter Mitarbeit von Messer, D. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] und der Vogelschutzrichtlinie [79/409/EWG], Schriftenreihe für Landschaftspflege 53, Bundesamt für Naturschutz, Bonn [Hrsg.], S. 560.

<sup>4</sup> Wulfert, K., Lüttmann, J., Vaut, L. & M. Klußmann (2016): Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung – Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen, Schlussbericht (19.12.2016) im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen.

können, dass dies zu einer erheblichen Beeinträchtigung der jeweiligen Gebiete führen kann. Bei der Auswirkungsprognose sind die Angaben des Fachinformationssystems FFH-VP-Info zur Projekttyp „Energiefreileitungen – Hoch- und Höchstspannung“ (BfN 2016<sup>5</sup>) zu berücksichtigen. Die Vorprüfung muss zusätzlich zur Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren auch eine überschlägige Ermittlung der Wirkintensität und maximaler Einflussbereiche bzw. Wirkräume umfassen.

Ferner sind zur Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele sowie der maßgeblichen Bestandteile des Schutzgebiets durch das Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten bereits abgeschlossene Vorhaben sowie genehmigte Projekte und Pläne in die Betrachtung einzubeziehen. Dies ist insbesondere dann erforderlich, wenn sie entweder das Gebiet dauerhaft beeinflussen oder Anzeichen für eine fortschreitende Beeinträchtigung des Gebiets bestehen oder wenn sich im Zusammenwirken mit dem beantragten Vorhaben Auswirkungen auf den Zustand der Lebensräume und Arten ergeben können. Die Reichweite der Wirkfaktoren ist dabei ausgehend vom Rand des Trassenkorridors zu bemessen. Die Bewertung der Erheblichkeit hat anhand geeigneter naturschutzfachlicher Bewertungsmethoden zu erfolgen, die dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechen. Die Bewertungsgrundlagen sind unter anderem den einschlägigen europäischen, bundes- und landesspezifischen Standardwerken und Leitfäden zu entnehmen.

Sofern im Rahmen der Erheblichkeitsbewertung Maßnahmen zur Schadensbegrenzung herangezogen werden müssen, ist deren Wirksamkeit konkret und ggf. artspezifisch darzulegen.

Sind Maßnahmen zur Kohärenzsicherung zu ergreifen, da eine gebietsschutzrechtliche Abweichungsentscheidung gemäß § 36 S. 1 Nr. 2 i. V. m. § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG einzuholen ist, so sind diese anhand der konkreten räumlichen Situation darzustellen. Es ist der Nachweis zu erbringen, dass diese Maßnahmen auf Ebene der Planfeststellung auch tatsächlich die Kohärenz der Gebiete sicherstellen.

Hinsichtlich der Erhebungen im Gelände wird auf Ziffer 4.3.2 des vorliegenden Untersuchungsrahmens verwiesen.

---

<sup>5</sup> Bundesamt für Naturschutz (2016): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand "02. Dezember 2016", [www.ffh-vp-info.de](http://www.ffh-vp-info.de).

### 4.3 Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung

Die in Kapitel 4.3.3.2 (S. 335 ff.) des Antrags vorgeschlagene Vorgehensweise zur artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung (ASE) ist vorbehaltlich der in den folgenden Kapiteln dargelegten Anpassungen anzuwenden. Die Leitfäden und Verwaltungsvorschriften der Länder für die artenschutzrechtliche Prüfung sind zu berücksichtigen.

#### 4.3.1 Auswahl der in der BFP planungsrelevanten Arten

Es ist eine Prüfliste für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie zu erarbeiten und mit der Bundesnetzagentur abzustimmen. Die Prüfliste muss folgende Punkte enthalten:

1. (Potenzielles) Vorkommen der Art in den Lebensräumen des Planungsraumes (potenzielles/ nachgewiesenes Vorkommen),
2. Naturschutzfachliche Bedeutung im Funktionsgefüge des Bezugsraumes (Rote Liste, naturschutzfachlicher Wertindex),
3. Erforderlicher Hauptlebensraum der Art für Fortpflanzungs- und Ruhestätten,
4. Potenzielle Betroffenheit durch Wirkfaktoren,
5. Begründung (zur Dokumentation inkl. Quellenangaben),
6. Prüfvermerk (gutachterliche Empfehlung, ob weitergehende Prüfung stattfindet).

Zusätzlich zu den in Kapitel 4.3.3.2 (S. 336 f.) des Antrags genannten Prüfschritten zur Ermittlung der planungsrelevanten Arten ist darzulegen, inwiefern

1. aufgrund der naturräumlichen Verhältnisse sicher ausgeschlossen werden kann, dass die Art im Untersuchungsgebiet vorkommt,
2. es sich bei etwaigen sporadischen Vorkommen nur um Irrgäste handelt,
3. die Art zu den weit verbreiteten, ungefährdeten Arten in einem günstigen Erhaltungszustand gehört (vgl. z. B. Runge et al. 2010<sup>6</sup>, Sporbeck & Schmoll 2011<sup>7</sup> oder Albrecht et al. 2014<sup>8</sup>, Bernotat & Dierschke 2016, NWI-Klassen IV-V).

---

<sup>6</sup> Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz.

<sup>7</sup> Sporbeck, O. & Schmoll, A. (2011): Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz. Hinweise zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz gemäß §§ 44, 45 BNatSchG. – Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz, Potsdam, 128 S.

<sup>8</sup> Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder: Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.

Die Wirkfaktoren aus Kapitel 4.3.1.3 (S. 300 ff.) des Antrags sind hinsichtlich ihrer Relevanz für die ASE zu nennen und zu ergänzen (z.B. Verlust von Biotopen und Habitaten durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme, Wirkfaktoren durch die Bauphase insbesondere die Störung von Arten, Wirkung von Provisorien). Hierbei ist insbesondere das Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP-Info.de) heranzuziehen.

Die Voraussetzungen für eine Abschichtung hinsichtlich der Betroffenheit durch Wirkfaktoren sind eindeutig zu bestimmen bzw. valide abzuschätzen. Diesbezüglich sind die Angaben zu den Wirkfaktoren bezüglich ihrer Reichweite, Intensität, Art, Dauer und ihres Umfangs zu konkretisieren oder durch pauschale Wirkungsbereiche und „Worst-Case“-Annahmen (z.B. maximale Baubereiche) zu operationalisieren. Der Bezug zu den jeweiligen Arten und räumlichen Situationen ist zu berücksichtigen. Die Untersuchungsräume zur Bestandsermittlung im Kapitel 4.3.3.2 (S. 337) des Antrags sind entsprechend anzupassen.

Die Voraussetzungen für eine Abschichtung potenziell betroffener Arten auf die nachfolgende Planungs- und Zulassungsebene aufgrund von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sind insofern darzulegen, als dass für die jeweiligen Arten nur die etablierten Möglichkeiten der Konfliktminimierung berücksichtigt werden. Zusätzlich ist die konkrete räumliche Konstellation unter Einbeziehung ggf. vorhandener Vorbelastungen (vgl. Parameter zur Einstufung des konstellationsspezifischen Risikos für Vögel an Freileitungen) zu berücksichtigen.

Die Herleitung der durch die Vorhabenwirkungen räumlich potentiell betroffenen Arten ist auf Grundlage der Aktionsräume und Mobilität der Arten abzuleiten. Dabei sind folgende Quellen hinsichtlich ihrer Relevanz für das Vorhaben auszuwerten:

1. Orientierungswerte für planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanzen von Vogelarten (Gassner et al. 2010<sup>9</sup>: 192 ff.),
2. Angaben zu den zentralen und weiteren Aktionsräumen von Arten (Bernetat et al. 2018),
3. Empfehlungen zur Berücksichtigung der tierökologischen Belange beim Leitungsbau auf der Höchstspannungsebene (LLUR),
4. Flade (1994)<sup>10</sup> und Garniel et al. (2010)<sup>11</sup>: Spezielle Empfindlichkeit der Avifauna gegenüber den von Freileitungsvorhaben ausgehenden bau- und anlagebedingten Wirkfaktoren an den Raumbedarf/ Aktionsradien sowie Fluchtdistanzen und Störradien.

---

<sup>9</sup> Gassner, E., Winkelbrandt, A. & Bernetat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.

Die von der TLUBN erstellten Arbeitshilfen zu den im Freistaat Thüringen zu beachtenden Tier- und Pflanzenarten sind bei der Prüfung zu berücksichtigen.

#### 4.3.2 Bestandsermittlung der prüfrelevanten Arten im Untersuchungsraum

Grundsätzlich ist der in Kapitel 4.3.3.2 (S. 337) des Antrags verwendete Untersuchungsraum zu Grunde zu legen und artspezifisch ggf. aufzuweiten. Die Reichweite der vorhabenspezifischen Wirkfaktoren sowie die Aktionsbereiche prüfrelevanter Arten im Untersuchungsraum sind dabei zugrunde zu legen. Für die Ermittlung der untersuchungsrelevanten Bereiche sind neben der in Kapitel 4.3.2.4 genannten Potenzialabschätzung insbesondere die folgenden Quellen und Hinweise ergänzend zu den im Antrag genannten zu beachten:

1. „Informationssystem Vögel in Deutschland online“ des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten,
2. Atlas deutscher Brutvogelarten (ADEBAR),
3. Atlas der Brutvögel der Bundesländer,
4. Fundortkataster der Landesumweltbehörden,
5. **Folgende** Hinweise auf Artvorkommen ~~aus Stellungnahmen (z.B. Horststandorte von Störchen)~~:
  - a. **An Wernrode angrenzender Zugkorridor von Wasservögeln zum Stausee Kelbra.** Die angrenzenden Waldraine sind darüber hinaus Brutstätten des Rotmilan und von Eulen.
  - b. **Weißstorchhorste in den Ortslagen Orlishausen, Schallenburg und Großru-destedt sowie Wasservogelvorkommen in den Kiesgruben bei Leubingen und in der Seenlandschaft im Bereich Alperstedt, Riethnordhausen, Nöda und Stotternheim (u.a. Großer Ringsee, Alperstedter See).**
6. Artensteckbriefe (Anhang-IV-Arten FFH-RL; streng geschützte Arten),<sup>12</sup>
7. Ggf. Artensteckbriefe (Anhang-II-Arten FFH-RL),<sup>13</sup>
8. Wasservogelzählung in Thüringen,
9. Schwerpunktgebiete für den Feldhamster in Thüringen (TLUBN, Mammen & Mammen 2017<sup>14</sup>),

---

<sup>10</sup> Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung., IHW Verlag, Eching, 879 S.

<sup>11</sup> Garniel, A. & Mierwald, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.

<sup>12</sup> Vgl. <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/zoo-artenschutz/steckbriefe-gesch-arten/>

<sup>13</sup> Vgl. <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/zoo-artenschutz/steckbriefe-gesch-arten/artengruppen-anhangii/>

## 10. Untersuchungen zum Dichtezentrum Rotmilan (Bundesamt für Naturschutz).

Hinsichtlich der Aktualität der Daten ist zu beachten, dass tierökologische Daten nicht älter als fünf Jahre sein sollten. Daten, die unter diesen Gesichtspunkten als veraltet anzusehen sind, müssen auf ihre Plausibilität anhand von Potenzialanalysen überprüft werden. Sollten keine geeigneten und hinreichend aktuellen Daten vorliegen und eine ausreichend sichere Prognose, dass Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können, auf andere Weise nicht möglich sein, sind i.d.R. Erhebungen durchzuführen. Sollte sich ein solcher Fall abzeichnen oder diesbezüglich Unsicherheit bestehen, ist unverzüglich Rücksprache mit der Bundesnetzagentur zu nehmen, damit Art und Umfang der gegebenenfalls erforderlichen Erhebungen umgehend festgelegt werden können. Diesbzgl. wird insbesondere auf eine etwaige großflächige Neuinanspruchnahme von Waldflächen durch Schutzstreifen bei der Querung der Hainleite zwischen Wolframshausen und Immenrode hingewiesen.

Werden Erhebungen im Gelände als notwendig erachtet, so sind diese hinreichend zu dokumentieren. Im Rahmen von Kartierungen sind insbesondere folgende Standards zu beachten:

1. Kartierung der Arten/Brutvogelvorkommen entsprechend vorhandener Methodenstandards (wie z. B. Südbeck et al. 2005<sup>15</sup>, Albrecht et al. 2014),
2. Kartierung Rastvogelvorkommen entsprechend vorhandener Methodenstandards (z. B. Rastvogelzählungen).
3. Kartierung von Flugwegen insbesondere von Arten mit großen Aktionsräumen und spezifischer Habitatnutzung über Raumnutzungsanalysen (vgl. z. B. TLUG 2017<sup>16</sup>).

Insbesondere sind folgende Bereiche hinsichtlich des Vorkommens planungsrelevanter Arten zu untersuchen:

1. Schutzgebiete mit besonderer Indikatorfunktion für artenschutzrechtliche Risiken,
2. gesetzlich geschützte Biotope (nach § 30 BNatSchG, ggf. ergänzt um Landesrecht),
3. Wälder / Gehölzbestände (insbesondere mit Altbeständen),
4. Biotope / Habitatkomplexe mit langen Regenerations- / Entwicklungszeiten und
5. grundwasserbeeinflusste bzw. drainagesensible Lebensräume.

Die in Anlage 1.8 des Antrags vorgeschlagenen avifaunistischen Erfassungen sind ergänzend dahingehend zu überprüfen, dass für alle gemäß Ziffer 2.1 des vorliegenden Untersuchungs-

---

<sup>14</sup> Mammen, K. & Mammen, U. (2017): Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 54 (3) 2017: 99–106

<sup>15</sup> Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeldt, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Dachverband Deutscher Avifaunisten, Radolfzell, 792 S.

<sup>16</sup> Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG) (2017): Avifaunistischer Fachbeitrag zur Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) in Thüringen. 61 S.

rahmens zu untersuchenden Trassenkorridore eine für die Bundesfachplanung hinreichende Datengrundlage ermittelt wird. Bei der Abgrenzung der Untersuchungsräume sollten die (weiteren) Aktionsräume der kollisionsgefährdeten Arten und ggf. die Konfliktintensität des Vorhabens (vgl. Bernotat et al. 2018) berücksichtigt werden.

#### **4.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

Sind Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote erforderlich, so sind diese anhand der konkreten räumlichen Situation und artbezogen darzustellen (z.B. CEF-Maßnahmen). Es ist sicherzustellen, dass diese Maßnahmen auf Ebene der Planfeststellung grundsätzlich realisierungsfähig sind. Die Wirksamkeit von Vogelmarkern ist artspezifisch darzulegen; diesbezüglich ist der Fachkonventionsvorschlag des BfN zur Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern an Freileitungen (Liesenjohann et al. 2019<sup>17</sup>) bei der Entwicklung der Untersuchungsmethodik zu berücksichtigen.

#### **4.3.4 Prognose über den Eintritt der artenschutzrechtlichen Verbote (inkl. CEF)**

Ergänzend zu der in Kapitel 4.3.3 (S. 334 ff.) des Antrags vorgeschlagenen Vorgehensweise gelten folgende Festlegungen:

Abhängig von der Situation ist artspezifisch in Anlehnung an die projektbedingte Mortalität von Tierarten eine Prognose, ob durch das Vorhaben ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten ist, erforderlich. Die Bewertungsmethode des BfN (Bernotat & Dierschke 2016, Bernotat et al. 2018) oder andere gleich geeignete Methoden können dabei hinsichtlich der Mortalitätsgefährdung als Grundlage herangezogen werden. Eigene Erhebungen zu regelmäßigen Flugwegen sind zur Beurteilung des konstellationsspezifischen Risikos im Einzelfall einzubeziehen. Bei weitergehenden Raumnutzungsanalysen wird auf die Empfehlungen von TLUG (2017) verwiesen.

Bei Vogelarten sind im Hinblick auf die Kollisionsgefährdung A- und B-Arten bereits auf Basis einzelner Individuen und C-Arten in Ansammlungen und Gebieten wie z.B. Kolonien (Bernotat et al. 2018) genauer zu betrachten.

Im Hinblick auf betroffene Individuenzahlen sind alle Ansammlungen kollisionsgefährdeter Arten besonders zu nennen. Herauszuarbeiten sind solche Ansammlungen von Arten, die über den

---

<sup>17</sup> Liesenjohann, M., Blew, J., Fronczek, S., Reichenbach, M. & Bernotat, D. (2019): Artspezifische Wirksamkeiten von Vogelschutzmarkern an Freileitungen. Methodische Grundlagen zur Einstufung der Minderungswirkung durch Vogelschutzmarker – ein Fachkonventionsvorschlag. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 537: 286 S.

jeweiligen Vorhabentyp zumindest eine „mittlere“ Mortalitätsgefährdung aufweisen (Arten der vMGI-Klassen A–C, vgl. Bernotat & Dierschke 2016). Bei Arten mit mindestens „hoher“ vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung (Arten der vMGI-Klassen A–B, vgl. Bernotat & Dierschke 2016) sind darüber hinaus auch einzelne Brutplätze bei festgestellter Vorhabensrelevanz zu betrachten. Es wird darauf hingewiesen, dass die in Tabelle 35 genannten Greifvogelarten mit vMGI-Klasse C und D (vgl. Antrag, S. 327) in der Regel keine regelmäßigen und klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit bilden und daher hinsichtlich Kollision mit Freileitungen im Vergleich zu Wasservogel- bzw. Limikolenbrutgebieten von untergeordneter Bedeutung sind (vgl. Bernotat et al. 2018: Anhang 4).

Abhängig von der Situation ist artspezifisch näherungsweise die Abschätzung der Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorzunehmen. Im Weiteren ist zu differenzieren, wie artenschutzrechtlich problematisch die mögliche Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für einzelne Arten ist. Im Zusammenhang mit der eventuellen Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist auch der Aspekt der Störung mit abzuhandeln.

Unter dem Aspekt der Störung ist herauszuarbeiten, ob Arten betroffen sind, bei denen bereits etwaige einjährige Reproduktionsausfälle, z. B. durch Brutaufgaben als erhebliche Beeinträchtigung bzw. signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu werten sind. Die artspezifische Störungsempfindlichkeit basierend auf Fluchtdistanzen nach Gassner et al. (2010) ist zu beachten. Desweiteren wird auf die Angaben in Bernotat et al. 2018 (Anhang 7) verwiesen.

#### **4.3.5 Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Als Voraussetzungen für eine eventuelle Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist gegebenenfalls zu prüfen, ob eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen zu erwarten ist, ob bei Anhang IV-Arten die Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands vorausgesetzt werden kann und ob zumutbare Alternativen vorliegen.

Neben den räumlichen Alternativen sind auch technische Ausführungen wie insbesondere Eiebenenmasten in Betracht zu ziehen.

#### **4.4 Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung**

Eine Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung ist gemäß den Ausführungen in Kapitel 4.3.4 (S. 339) des Antrags zu erstellen. Hierbei sollen die Handlungsempfehlungen für EMF- und Schallgutachten zu Hoch- und Höchstspannungstrassen, LAI 2017, berücksichtigt werden.

Die bestehende Vorbelastung ist, sofern später genehmigungsrelevant, ebenengerecht abzuschätzen. Ergänzend zu den Ausführungen in Kapitel 4.3.4 (S. 339) des Antrags ist darzustellen

und zu begründen, inwiefern die Anforderungen zur Vorsorge bereits auf der Ebene der Bundesfachplanung berücksichtigt werden.

Die Ermittlung der Immissionsorte und ggf. überspannten Gebäude oder Gebäudeteile erfolgt nach Maßgabe der Ausführungen unter Ziffer 4.1.3.1 des vorliegenden Untersuchungsrahmens. Dabei sind in der SUP und der immissionsschutzrechtlichen Ersteinschätzung dieselben Immissionsorte zugrunde zu legen. Das Überspannungsverbot nach § 4 Absatz 3 26. BImSchV ist zu beachten, dessen mögliche Einhaltung ist darzustellen.

## **5 Angaben zu sonstigen öffentlichen und privaten Belangen**

Die in Kapitel 4.4 (S. 339 ff.) des Antrags dargestellten sonstigen öffentlichen und privaten Belangen sind zu untersuchen. Ergänzend dazu sind auch vorhabenrelevante Belange zu untersuchen, von denen der Vorhabenträger im Rahmen der weiteren Planungen Kenntnis erlangt. Hinweise aus der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung und Stellungnahmen sind zu berücksichtigen.

Durch den Vorhabenträger ist insbesondere zu untersuchen, ob und inwiefern Konflikte mit den gemeindlichen Planungen ausgelöst werden. Hierzu ist es erforderlich, alle relevanten Planungen zu ermitteln. In Bereichen, die von Flurbereinigungs- und Bodenneuordnungsverfahren sowie hierzu erlassenen Veränderungssperren betroffen sind, ist zu prüfen, inwieweit eine Beeinträchtigung auf Ebene der Bundesfachplanung bereits angenommen bzw. ausgeschlossen werden kann. Hierzu hat eine Abstimmung mit den zuständigen Behörden zu erfolgen.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass auch dann Abbaurechte für Rohstoffe bestehen können, wenn durch die Raumordnung keine Festlegung zur Rohstoffsicherung existiert.

Deponien, die nicht in die Kategorie „raumbedeutsame Deponien“ fallen und somit nicht in den Regionalplänen räumlich verortet sind, sind zu ermitteln und darzustellen. Bei der Darstellung und Bewertung ist zwischen Deponien, Altlasten und Halden zu unterscheiden.

Es ist darzulegen, dass es bei Realisierung des Vorhabens in den Trassenkorridoren zu keiner Beeinträchtigung von bestehenden Richtfunkverbindungen kommt.

In Bezug zur Forstwirtschaft ist zu prüfen, ob innerhalb der Trassenkorridore Waldflächen umgangen werden können. Insbesondere ist zu prüfen, ob durch technische Maßnahmen der erforderliche Kahlschlag bei der Querung der Hainleite zwischen Wolframshausen und Immenrode reduziert werden kann.

In Bezug zur Landwirtschaft ist das Vorhaben so zu planen, dass möglichst wenig landwirtschaftliche Flächen der Nutzung entzogen werden. Die durch das Vorhaben verursachten Be-

eintrüchtigungen der Landwirtschaft sind zu beschreiben und Maßnahmen zur Vermeidung oder Minimierung der Beeintrüchtigungen sind darzustellen. Insbesondere sind die Versuchsflächen der Prüfstelle Dachwig des Bundessortenamtes zu berücksichtigen.

Es sind Hinweise auf Militärische Altlasten im Untersuchungsraum vorhanden. Diese sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Das regionale Entwicklungskonzept Erfurter Seen ist bei der Betrachtung der Belange des Fremdenverkehrs zu berücksichtigen.

## **6 Gesamtbeurteilung**

Für den Vergleich der Trassenkorridoralternativen und die Gesamtbeurteilung ist die in Kapitel 4.5 (S. 341 f.) des Antrags dargestellte Vorgehensweise unter Berücksichtigung der folgenden Maßgabe zugrunde zu legen:

Der Vergleich der Trassenkorridore und die verbal-argumentative Begründung zur Vorbereitung der Abwägungsentscheidung hat alle nachvollziehbar hergeleiteten Kriterien zu enthalten, die mit dem ihnen angemessenen Gewicht in den Gesamtalternativenvergleich eingestellt werden müssen.