

# Planungsfachliche Einschätzung der NABEG-§8-Unterlagen zum SuedOstLink

**Auftraggeber:**

**Name**



Bündnis Hamelner Erklärung e.V.  
c/o Landkreis Hameln-Pyrmont  
Süntelstr. 9

Tel. 05151 / 903-9904  
Fax: 05151 / 903-69904

Email: [nikola.stasko@hameln-pyrmont.de](mailto:nikola.stasko@hameln-pyrmont.de)  
Web: [www.hamelner-erklaerung.de](http://www.hamelner-erklaerung.de)

**Auftragnehmer:**

**OECOS GmbH**



Bellmannstr. 36  
D-22607 Hamburg

Tel. +49 (0)40 89070622  
Fax +49 (0)40 85500812

Email: [info@oecos.com](mailto:info@oecos.com)  
Web: [www.oecos.com](http://www.oecos.com)

Stand: 09.04.2019

---

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Autobahnbündelung – BNetzA-Vorgaben und Grobprüfung.....	1
3	Raumverträglichkeitsstudie.....	2
3.1	Kurzdarstellung der Raumverträglichkeitsstudie.....	2
3.2	Prüfgegenstand hinsichtlich der RVS.....	3
3.3	Fachliche Einschätzung der RVS.....	3
4	Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung (SUP).....	5
4.1	Kurzdarstellung des Umweltberichts.....	5
4.2	Prüfgegenstand hinsichtlich des Umweltberichts.....	7
4.3	Fachliche Einschätzung des Umweltberichts.....	7
5	Natura 2000 Studie.....	9
5.1	Kurzdarstellung der Natura 2000 Verträglichkeitsuntersuchungen.....	9
5.2	Prüfgegenstand hinsichtlich der Natura 2000 Studie.....	10
5.3	Fachliche Einschätzung der Natura 2000 Studie.....	10
6	Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung (ASE).....	12
6.1	Kurzdarstellung der Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung.....	12
6.2	Prüfgegenstand hinsichtlich der ASE.....	13
6.3	Fachliche Einschätzung der ASE.....	13
7	Weitere umweltbezogene Studien.....	13
8	Studie zur Gesamtbeurteilung und Alternativenvergleiche.....	14
8.1	Inhalte der Studie.....	14
8.2	Betrachtung der Vergleichsmethodik.....	14
8.3	Fachliche Einschätzung der Studie zur Gesamtbeurteilung und zu den Alternativenvergleichen.....	16
9	Abschließende Einschätzung der NABEG §8-Unterlagen.....	17

## 1 Einleitung

Das „Bündnis Hamelner Erklärung“ e.V. hat sich zum Ziel gesetzt, die Planung der großen Übertragungsnetzleitungen, SuedLink und SuedOstLink im Interesse der betroffenen Landkreise mit planerischer und rechtlicher Expertise zu begleiten. Aktuell stehen die NABEG-§8-Antragsunterlagen für den SuedOstLink zur Konsultation. Die OECOS GmbH berät das Bündnis Hamelner Erklärung bereits seit langem mit planungsfachlicher Expertise und wurde aufgefordert eine planungsfachliche Einschätzung der NABEG-§8-Antragsunterlagen für den SuedOstLink. auszuarbeiten. Diese Unterlage fasst die Ergebnisse der entsprechenden Untersuchungen zusammen.

Grundlage unserer planungsfachlichen Prüfung ist der Untersuchungsrahmen der Bundesnetzagentur (BNetzA) vom 06.10.2017 für den SuedOstLink. Die BNetzA hat in diesem Untersuchungsrahmen die Ergebnisse des ersten förmlichen Planungsschritts nach NABEG §6 zusammengefasst und ein Korridornetzwerk zur weiteren Untersuchung bestimmt. Korridoralternativen außerhalb dieses Netzwerks wurden damit für die weitere Untersuchung ausgeschlossen.

Die hier betrachteten SuedOstLink-Antragsunterlagen beziehen sich auf den Planungsabschnitt C zwischen dem Raum Hof und dem Raum Schwandorf im Freistaat Bayern (Luftlinie: ca. 104 km).

## 2 Autobahnbündelung – BNetzA-Vorgaben und Grobprüfung

Der Antrag nach §6 NABEG zum SuedOstLink hatte zu Bündelungsoptionen zwar in den Abschnitten 4.1.6.2, 4.4.2.2, 5.1.2.3, 5.1.3.1.4, 6.3.1.5 und 8.1.9 zwar Ausführungen enthalten; warum eine großräumige Bündelung mit der ebenfalls in nordsüdlicher verlaufenden A93 dabei keine Berücksichtigung fand, wurde jedoch nicht explizit begründet.

Im Rahmen der Beteiligung von Öffentlichkeit und Trägern öffentlicher Belange für die Verfahrenseröffnung zum SuedOstLink wurden daraufhin in schriftlichen Stellungnahmen alternative Trassenkorridorsegmente (TKS) gefordert, die eine Bündelung mit Bundesautobahnen vorsehen. Mit der Untersuchung einer Autobahnbündelung wurden u.a. deswegen große Hoffnungen verbunden, weil vergleichbare HGÜ-Großvorhaben im Ausland, die eng angebunden an große Verkehrswege verlegt worden sind (z.B. ALEGRO zwischen Oberzier, Deutschland und Lixhe, Belgien; SydVästlänken zwischen Barkeryd und Hurva in Schweden; INELFE zwischen Baixas, Frankreich und Santa Llogaia, Spanien).

In der Festlegung des Untersuchungsrahmens für die Antragsunterlagen nach § 8 NABEG für den SuedOstLink-Abschnitt C am 06.10.2017 durch die BNetzA finden sich räumlich eingeschränkte Vorgaben zur Untersuchung weiterer Bündelungsoptionen. Alternativ zu den Korridorvorschlägen der Firma Tennet wurde festgelegt, dass in den Gebieten zwischen Gumpertsreuth und Rehau sowie nördlich von Pfreimd Korridorvarianten zu untersuchen seien, die eine

Bündelung mit der jeweiligen Autobahn (A93 zwischen Gumpertsreuth und Rehau, A6 nördlich von Pfreimd) beinhalten. Insbesondere der dabei ausgewählte Streckenverlauf an der A93 entlang der sächsischen Landesgrenze zeichnet sich durch eine sehr geringe Besiedelung aus. Inwiefern dies ein wesentlicher Grund für die Vorgabe zur Untersuchung einer Autobahn-bündelung in diesem Bereich gewesen ist, geht aus dem Untersuchungsrahmen der BNetzA ebenso wenig hervor, wie eine Begründung dafür, dass großräumige Bündelungen mit der A93 nicht weiterverfolgt wurden.

In Bezug auf die neu zu untersuchenden Bündelungsoptionen gibt die BNetzA im Untersuchungsrahmen 06.10.2017 dem Netzbetreiber Tennet auf, zunächst eine Grobprüfung voranzustellen, in welcher die grundsätzliche Eignung von Korridorvarianten an den bezeichneten Strecken von A 93 und A6 geprüft werden.

Im Rahmen der nun mit den Antragsunterlagen nach § 8 durch Tennet vorgelegten Grobprüfungen hat die Firma Tennet für den Bereich zwischen Gumpertsreuth und Rehau die beiden Segmente 037a2 und 037a5 entlang der A93 neu entworfen und auf ihre grundsätzliche Eignung hin untersucht. Im Ergebnis werden beide Streckenabschnitte als eine „ernst zu nehmende Alternative“ zu den bisher betrachteten Korridorvarianten 037a3 und 037a6 betrachtet und gehen somit in die reguläre Untersuchung der §8-Anträge ein. Diese fachliche Einschätzung ist auch aus unserer Sicht nach Prüfung der aufgeführten Argumente nachvollziehbar.

Für den Abschnitt nördlich Pfreimd entlang der A6 kommt die von Tennet durchgeführte Grobprüfung zu einem gegenteiligen Ergebnis. Die hier entwickelte Alternative enthält nicht nur eine Querung an steilen, felsigen Hängen, sondern insbesondere auch eine 400 m lange gemeinsame Querung von Naab, BAB 93 und einer Bahnstrecke sowie eines Steilhangs. Gleichzeitig ist Wasserhaltung vorzusehen. Insgesamt ist mit schweren Baubedingungen zu rechnen, die in der Grobprüfung mit einem roten Warnzeichen markiert werden. Da die Autobahn weitgehend in tiefen Einschnitten verläuft, sodass auch bei größtmöglicher Annäherung der Trasse an die Straße immer noch ein hoher Abstand gehalten werden muss, würde die Bündelungstrasse zu einer neuen Schneise am Waldrand führen. Die genannten Planungshindernisse führen dazu, dass die alternative Autobahntrasse nördlich Pfreimd in der Grobprüfung als „deutlich nachteilig“ eingeschätzt wird, so dass eine frühzeitige Abschichtung dieser Variante vorgenommen wird. Die Richtigkeit der beschriebenen örtlichen Verhältnisse vorausgesetzt, ist die von Tennet vorgenommene abschließende Bewertung und Abschichtung der Autobahnalternative nördlich Pfreimd auch aus unserer fachlichen Perspektive nachvollziehbar.

### **3 Raumverträglichkeitsstudie**

#### **3.1 Kurzdarstellung der Raumverträglichkeitsstudie**

Die hier betrachtete Raumverträglichkeitsstudie (RVS) bezieht sich auf den Planungsabschnitt C zwischen dem Raum Hof und dem Raum Schwandorf im Freistaat Bayern (Luftlinie: ca. 104 km).

Die Raumverträglichkeitsstudie (RVS) ist die fachliche Grundlage für die Prüfung der Vereinbarkeit des geplanten Vorhabens mit den im Raumordnungsgesetz (ROG) festgelegten Zielen und Grundsätzen sowie den sonstigen Erfordernissen der Raumordnung. In der RVS wird auf Trassenkorridor und Trassenabschnittsebene geprüft, ob einer Verwirklichung des Vorhabens in einem Trassenkorridor überwiegende öffentliche oder private Belange entgegenstehen. Methodisch erfolgt dies über die Schritte: Grundlagenermittlung, Bestanderhebung, Vorhabenbewertung und Korridorvergleich.

Die Vereinbarkeit des geplanten Vorhabens mit den im Raumordnungsgesetz (ROG) festgelegten Zielen und Grundsätzen sowie den sonstigen Erfordernissen der Raumordnung wird sowohl für eine offene als auch für eine geschlossene Bauweise geprüft.

Die Bewertung der Raumverträglichkeit erfolgt über mehrere Ebenen: von einem allgemeinen Restriktionsniveau zu einem ortsspezifischen Restriktionsniveau und weiter über eine Bestimmung des Konfliktpotentials bis zu einer Konformitätsbewertung. Die Einstellung der drei Strangalternativen in den abschließenden Trassenkorridorvergleich kommt zu einem klaren Ergebnis: der östlichste Strang C08c wird als vorteilhaft bewertet.

### **3.2 Prüfgegenstand hinsichtlich der RVS**

Die Raumverträglichkeitsstudie (RVS) wurde von uns vornehmlich auf fachliche Plausibilität sowie ihre Übereinstimmung mit den in der Studie vorangestellten und von der BNetzA empfohlenen methodischen Vorgaben überprüft. Die methodischen Vorgaben sehen einzelfallweise vor, projekt- und verfahrensspezifisch abzuweichen. Unter anderem wurde überprüft, ob und inwieweit Abweichungen von der vorgegebenen Methodik erfolgen, ob diese ausreichend begründet wurden und nachvollziehbar erscheinen. Formale und inhaltliche Aspekte wurden stichprobenartig auf Vollständigkeit geprüft. Unter anderem wurden die verwendeten Pläne und Programme auf ihre Vollständigkeit und Aktualität hin überprüft. Last but not least wurde die Konsistenz, Übersichtlichkeit, und argumentative Führung des Lesers beurteilt.

### **3.3 Fachliche Einschätzung der RVS**

Das hier zugrunde liegende Planungsvorhaben zeichnet sich nicht nur durch einen besonders großen Umfang der aktuell konsultierten NABEG-§8-Antrags-Unterlagen aus. Vielmehr sind für ein umfassendes Verständnis der Planung auch der NABEG§-6-Antrag und der von der BNetzA vorgegebene Untersuchungsrahmen einer Gesamteinschätzung zugrunde zu legen. Vor diesem Hintergrund ist bei den Einzeluntersuchungen, insbesondere der RVS, höchste Übersichtlichkeit geboten. Diese gebotene Übersichtlichkeit findet sich in der RVS leider nicht an allen Stellen wieder. Die Inhalte werden zwar durch ausführliche Tabellen und Kartenmaterial unterstützt, die dem Ziel der Vollständigkeit geschuldet sind, führen jedoch in einigen Fällen dazu, dass die Studie unübersichtlich wird. Einige mit vielen offenbar unnötigen textlichen Wiederholungen gekennzeichneten Tabellen haben eine Länge von fast 30 Seiten (vgl. Tabelle 11: S. 76 – 104). Hier wäre es für ein leichtes Verständnis der Bewertungen erforderlich gewesen, die Inhalte stärker zu straffen.

Zwischenbewertungen, die zu wesentlichen Teilergebnissen führen, entbehren verschiedentlich eines nachvollziehbaren Bewertungsrahmens, so dass ein Verständnis der Gesamtargumentation lückenhaft bleibt. In der Tabelle 11 wird beispielsweise das allgemeine Restriktionsniveau ohne die Voranstellung eines Bewertungsrahmens festgelegt. Tabelle 10 stellt zwar die Wirkweise der Wirkfaktoren für die einzelnen Raumkategorien / Unterkategorien dar. Wie sich dann die folgende Einstufung der Tabelle 11 in eine grüne, gelbe, orange oder rote Kategorie, wird zwar mit kurzen, oft gleichartigen Textbausteinen erläutert, bleibt aber in den Einstufungsgrenzen nicht ersichtlich. Das auf diese Weise ermittelte allgemeine Restriktionsniveau wird weit überwiegend unverändert ins spezifische Restriktionsniveau übernommen, welches die Restriktionen eigentlich ortsspezifisch konkretisieren soll. Auch hier wäre zur Nachvollziehbarkeit ein übergeordneter Bewertungsrahmen sinnvoll. Zwar haben wir keinen Hinweis darauf, dass es in der Tabelle 11 zu eklatanten Fehleinschätzungen kommt, es fehlt uns allerdings der Maßstab, an dem wir dies überprüfen könnten.

Die auf der Ebene der Bundesfachplanung erkennbaren Konflikte zwischen den Trassenkorridoren und den Erfordernissen der Raumordnung werden, so gut für uns einsehbar, systematisch ermittelt, logisch dargestellt und hinsichtlich ihrer Konformität mit den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung untersucht. Leider fehlen auch hier Bewertungsrahmen, die eine eindeutige Nachvollziehbarkeit der Bewertungseinstufungen ermöglichen würden. Fehlbewertungen fallen uns bei stichprobenartiger Durchsicht nicht auf, dass dies als einen Darstellungsmangel und nicht als einen inhaltlichen Fehler werten.

Erfordernisse der Raumordnung wurden nachvollziehbarer Weise in den Fällen, in denen sie inhaltlich nicht konkret ausformuliert oder räumlich nicht konkret verortet waren, nicht in einen Abgleich mit einbezogen. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind in der Planungsphase des § 8 Antrages lediglich konzeptionell benennbar. Sie werden erst im Rahmen der Planfeststellung detailliert ausformuliert. Dort, wo solche Maßnahmen bereits mit in die Konformitätsbewertung eingeflossen sind, wird ihre Realisierung im weiteren Planungsverlauf zu überprüfen sein.

Von den benannten Schwächen einer übersichtlichen und nachvollziehbaren Darstellung der Bewertungsschritte abgesehen – dies wird noch nachzubessern sein - erfüllt die RVS unseres Erachtens die erforderlichen methodischen und Inhaltlichen Ansprüche. Die methodische Vorgehensweise hält sich an die Vorgaben und Struktur des Methodenpapiers zur Raumverträglichkeitsstudie in der Bundesfachplanung für Vorhaben mit Erdkabelvorrang der BNETZA (2017). Weiterhin steht die RVS im Einklang mit den Anforderungen des Untersuchungsrahmens und des Leitfadens für die Bundesfachplanung der BNetzA (2012). Die methodische Vorgehensweise wird leider nicht immer hinreichend erläutert.

## 4 Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung (SUP)

### 4.1 Kurzdarstellung des Umweltberichts

Im Rahmen der nach § 8 NABEG für die Bundesfachplanung einzureichenden Unterlagen ist eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen (§ 5 Abs. 3 NABEG), um frühzeitig die möglichen Folgen für die Umwelt zu erkennen. Um die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten wurde von der ARGE SuedOst-Link dazu ein Umweltbericht nach Maßgabe des § 40 UVPG erstellt. Der Umweltbericht sowie die Ergebnisse der Beteiligungen bilden im Nachgang für die Bundesnetzagentur (BNetzA) die Grundlage zur abschließenden Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

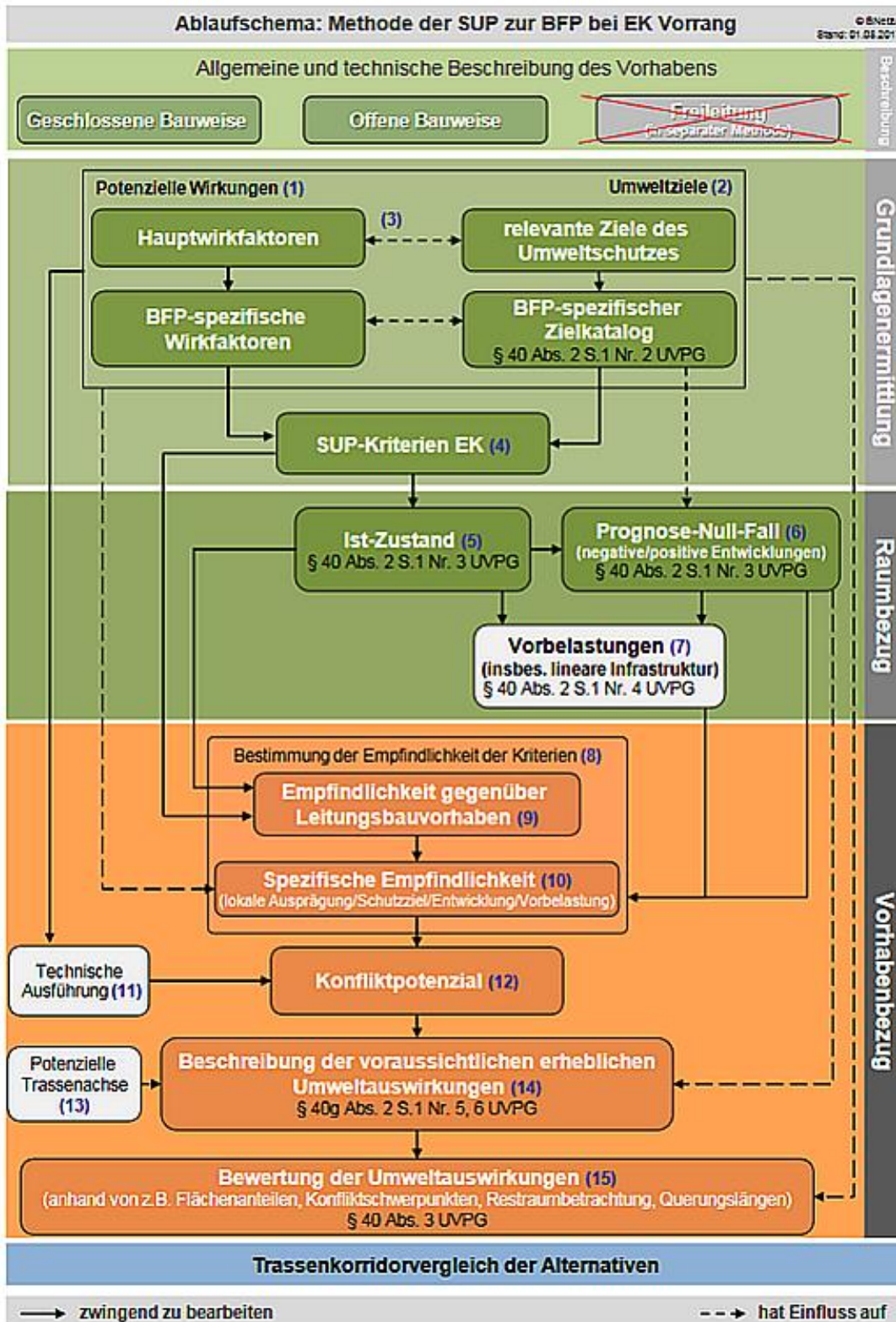
Die ARGE SuedOstLink übernahm bei der Erstellung des Umweltberichts ein vier Ebenen umfassendes Grundschaema, welches bereits im entsprechenden Methodenpapier der BNetzA zur Strategischen Umweltprüfung in der Bundesfachplanung für Vorhaben mit Erdkabelvorrang (Stand September 2017) entwickelt wurde. Dieses basiert auf einer objektiven Ermittlung, Ableitung und Beschreibung der abstrakten Umweltziele und rechtlichen Vorgaben der Schutzgüter auf sogenannte SUP-Kriterien, die über reale bzw. raumabgrenzende Einheiten abgebildet werden wie z.B. Wohnbauflächen oder Naturschutzgebiete.

Wesentlicher Bestandteil der Strategischen Umweltprüfung durch die ARGE SuedOstLink ist die fachplanerische Bewertung der Allgemeinen sowie der Spezifischen Empfindlichkeit dieser SUP-Kriterien im schutzgutspezifischen Untersuchungsraum der SuedOstLink-Planung. Die Allgemeine Empfindlichkeit stuft die Sensitivität bzw. den Grad der Qualitätsminderung der SUP-Kriterien gegenüber den relevanten Wirkfaktoren eines Erdkabelbaus ein, während die Ableitung der Spezifischen Empfindlichkeit anhand der Ausprägung des SUP-Kriteriums im Raum erfolgt und somit eine weitere qualitative Bewertungsinstanz erhält. Hier sollten nach dem Methodenpapier der BNetzA z.B. Erhaltungsziele der Schutzgebietsverordnungen berücksichtigt werden. Abschließend wurde das Konfliktpotenzial der Erdkabelplanung gegenüber den SUP-Kriterien unter Berücksichtigung der technischen Ausführung als offene oder geschlossene Verlegung aus der Spezifischen Empfindlichkeit ermittelt.

Die anschließende Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die SUP-Kriterien greift auf ein umfassendes Maßnahmenangebot zurück. Dabei wird prognostiziert, ob unter Berücksichtigung des Konfliktpotenzials, der technischen Ausführung und vermindern-der sowie vermeidender Maßnahmen erhebliche Umweltauswirkungen verbleiben könnten. Die Umweltauswirkungen werden unter Betrachtung der übergeordneten Umweltziele, der räumlichen Lage und ggf. einer potentiellen Trassenachse bewertet. Es werden Konfliktschwerpunkte erläutert, die sich zumeist aus einer Überlagerung von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen an geografischen Hotspots ergeben.

In einem abschließenden Vergleich werden die drei Hauptkorridorstränge unter vier Gesichtspunkten gegeneinander abgewogen. Neben den bereits ermittelten Ergebnissen der SUP fließen dabei die Voreinschätzungen zum Arten- und Gebietsschutz sowie die Querungslängen

von Flächen mit voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (i.G. Wirtschaftlichkeit) qualitativ und quantitativ mit ein.



**Abb. 1:** Ablaufschema zur Methode der SUP in der Bundesfachplanung bei Erdkabelvorrang (BNetzA 2017a; Methodenpapier SUP Stand 09/2017)



## 4.2 Prüfgegenstand hinsichtlich des Umweltberichts

Der Umweltbericht wurde im Zusammenhang mit den Anhängen und den Kartendarstellungen der Anlage stichprobenhaft auf methodische Plausibilität, Nachvollziehbarkeit und Erfüllung des Untersuchungsrahmens geprüft. Insbesondere wurde untersucht, ob die erfolgten Bewertungen umfassend und transparent durch die ARGE SuedOstLink dargelegt wurden. Zudem wurde untersucht, ob der Umweltbericht den gängigen fachlichen Maßgaben genügt.

## 4.3 Fachliche Einschätzung des Umweltberichts

Der gewählte methodische Ansatz hält sich an die bereits von der Bundesnetzagentur entwickelte Vorgabe des Methodenpapiers als Standardinstrument. Es ist positiv zu verzeichnen, dass keine wesentlichen Anpassungen oder Abweichungen vorgenommen wurden und Vorgaben sowie Arbeitsschritte einleitend erklärt werden. So ist auch mit wenig fachlichem Vorwissen das methodische Vorgehen allgemeinverständlich und nachvollziehbar dargestellt. Hervorzuheben ist die ausführliche Beschreibung der Leitungstechnologie, Verlegetechnik und der Wirkungen der Erdkabelverlegung auf die Umwelt. Die wesentlichen methodischen Aspekte wurden korrekt aufgezeigt und abgehandelt. Bei eingehender Prüfung zeigt sich jedoch, dass für fachliche Diskussionen und Detailabwägungen wenig Raum bleibt. Die textlichen Passagen wiederholen überwiegend die tabellarisch aufgelisteten Sachverhalte und tragen daher nur ansatzweise zum tieferen Verständnis der komplexen Studie bei.

Die aus den o. g. Gründen in weiten Teilen seichte Beschreibung wirkt sich deutlich nachteilig auf eine Nachvollziehbarkeit und Transparenz der einzelnen Bewertungsschritte aus. Dies zeigt sich anhand der nachfolgend aufgeführten Beispiele.

Eine eindeutige Abgrenzung der einzelnen Stufen der verwendeten 4-stufigen Bewertungsskala zur Empfindlichkeits- und zur Konfliktbewertung ist in der Studie nicht erkennbar. Ohne Bewertungsrahmen oder orientierender Übersichten sind viele Bewertungen nicht nachvollziehbar. Bewertungen einzelner SUP-Kriterien, die aus landesspezifischen Vorgaben übernommen werden (v.a. Biotope, Wasser, Boden) sind zwar methodisch und inhaltlich nachvollziehbar. Für die Einstufung anderer SUP-Kriterien fehlen jedoch Begründungen mit ausreichender Tiefe. Sie finden sich weder in der Übersichtstabelle noch im vorangestellten Textabschnitt. Stellenweise werden ähnliche Wirkfaktoren und Empfindlichkeiten in Analogschlüssen zusammengezogen ohne dass dies begründet wird (vgl. Camping – Sport/Freizeit).

Die Angabe einer spezifischen Empfindlichkeit dient dazu, allgemeine Bewertungen ortsspezifisch zu konkretisieren. Aufgrund einer in der Studie nur sehr knappen textlichen Zusammenfassung sind auf den ersten Blick nur geringe Unterschiede zwischen der Allgemeinen und Spezifischen Empfindlichkeit einzelner SUP-Kriterien zu erkennen. Eine zusätzliche Kartendarstellung der Allgemeinen Empfindlichkeit hätte einer Übersicht gedient, an welcher Stelle Ab- oder Aufstufungen im Raum vorgenommen wurden. In den einzelnen Steckbriefen der Trassenkorridorsegmente aufgelistet finden sich weit verteilt die lokalen Auf- oder Abwertungen von der Allgemeinen zur Spezifischen Empfindlichkeit. Die Begründungen dafür sind

jedoch oft sehr schwach und pauschalisierend. So heißt es z.B. verschiedentlich „*die spezifische Empfindlichkeit wurde entsprechend der gutachterlichen Einschätzung angepasst*“. Für die Öffentlichkeit ist eine solche Begründung nicht nachvollziehbar. Mangels ausreichender inhaltlicher Argumentation bleibt dabei offen, ob alle relevanten lokalen Aspekte der einzelnen Schutzgüter in die Bewertungen eingeflossen sind und ob z.B. solche Aspekte wie örtliche Vorbelastungen berücksichtigt wurden. Aus fachlicher Sicht sind solche Passagen nicht prüfbar.

Die beschriebenen Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung von voraussichtlich erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen werden in einem übergeordneten Katalog aufgeführt, wobei die Wirksamkeit jeweils knapp beurteilt wird. Die bezogen auf das jeweilige Schutzgut detaillierte Bewertung der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen berücksichtigt entsprechende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen. Eine begründete Prognose, inwieweit die angeführten Maßnahmen im speziellen Fall geeignet sind, nachteilige Umweltauswirkungen unter eine Erheblichkeitsschwelle zu minimieren oder gar gänzlich zu vermeiden, wird jedoch nicht gegeben. Diese Prüfung wird stets im nachgelagerten Planfeststellungsverfahren nachzuholen sein.

Kartendarstellungen von Bestand, Spezifischer Empfindlichkeit und resultierender Konfliktlage liegen schutzgutbezogen in jeweils eigener Unterlage vor, was aufgrund der Menge der untersuchten Belange unübersichtlich erscheint. Unseres Erachtens hätten Übersichtsdarstellungen die Nachvollziehbarkeit der einzelnen Bewertungsschritte deutlich verbessert.

Die komplexen Themenbereiche der Schutzgüter Wasser und Boden werden in eigenständigen Unterlagen ausgelagert. Dies mag einer besseren Lesbarkeit des Umweltberichts zwar förderlich sein, allerdings fließen die Ergebnisse dieser Fachberichte nicht mehr umfassend in den Gesamtbericht ein, sondern werden lediglich auszugsweise dargestellt. Zum Teil finden Ergebnisse keinen Eingang in die gesamthafte Erheblichkeitsbewertung. So werden etwa Georisiken und geogene Belastungen ausgelagert und lediglich nachrichtlich erwähnt. Inwieweit dies der im Untersuchungsrahmen nach §7 NABEG geforderten Auswirkungsprognose entspricht, sei dahingestellt. Verweise auf Detailbetrachtungen wurden von uns an den entsprechenden Stellen nicht oder nur im Ansatz ausreichend aufgefunden.

Zu der im Untersuchungsrahmen nach §7 NABEG geforderten Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbilds hinsichtlich der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft haben wir keine explizite Entsprechung gefunden. Die Bewertung im Rahmen der Empfindlichkeitseinstufung erfolgt auf Basis einzelner und eher allgemein gefasster Landschaftsabgrenzungen.

Das Teilschutzgut „Sonstige Sachgüter“ wird anhand der Stellungnahmen öffentlicher und privater Belange in eigenständiger Unterlage abgehandelt. Eine Einschätzung der Betroffenheit oder die Relevanz von Sachverhalten für die Strategische Umweltprüfung wird in der Unterlage nicht gegeben.

Der Untersuchungsrahmen nach §7 NABEG weist auf die Möglichkeit von schutzgutbezogenen Aufweitungen der Untersuchungsräume hin. Entsprechende Textpassagen werden im

Kap. 4 für die Schutzgüter Wasser; Luft und Klima, Landschaft und Kulturelles Erbe übernommen, jedoch vermissen wir eine tabellarisch übersichtliche Darstellung der ggf. tatsächlich erfolgten Aufweitungsräume mit eindeutiger Lagebezeichnung und Bemaßung. Desgleichen finden wir keine fachlichen Begründungen der Notwendigkeit einer räumlichen Aufweitung. Insgesamt bleibt unklar, ob überhaupt Aufweitungsräume zu Hilfe genommen und im Umweltbericht behandelt werden.

Zusammenfassend lässt sich zum Umweltbericht Folgendes feststellen: Der vorliegende Umweltbericht erfüllt die Anforderungen des Methodenpapiers und des Untersuchungsrahmens auf einer nur groben und allgemein gefassten Ebene. Es ist zwar nicht von der Hand zu weisen, dass in diesem Großvorhaben außerordentlich komplexe Sinnzusammenhänge dargestellt werden müssen. Dennoch wird unseres Erachtens der fachliche Anspruch an Detailtiefe und gewissenhafte Abwägung der Umweltbelange verschiedentlich nicht eingelöst und geht in einer schieren Fülle an Aufzählungen unter. Um die Beschreibungen und Bewertungen von Umweltauswirkungen der Erdkabelplanung objektiv, transparent und vor allem nachvollziehbar zu gestalten, halten wir eine fachlich fundierte Überarbeitung des Umweltberichtes für erforderlich.

## **5 Natura 2000 Studie**

### **5.1 Kurzdarstellung der Natura 2000 Verträglichkeitsuntersuchungen**

Im ersten Abschnitt des Berichts zur Natura 2000 Verträglichkeitsuntersuchung werden allgemeingültige Grundlagen wie die Methodik der Verträglichkeitsuntersuchungen sowie eine Vorhabensbeschreibung und die Herleitung der relevanten Wirkfaktoren dargestellt. Der zweite Abschnitt des Berichts beinhaltet dann die Ermittlung der zu prüfenden Natura 2000-Gebiete sowie die einzelnen Natura 2000 Vorprüfungen und – soweit erforderlich – Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen.

Die relevanten Wirkfaktoren werden spezifisch für die offene und die geschlossene Bauweise ermittelt. Den zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens wird ebenfalls eine Wirkweite zugrunde gelegt. Der vorgeschlagene Trassenkorridor sowie die Wirkweiten der vorgesehenen technischen Ausführung dienen der Ermittlung der zu betrachtenden Natura 2000 Gebiete.

Zur Ermittlung möglicher Beeinträchtigungen im Rahmen der Natura 2000 Vorprüfungen werden sowohl die Erhaltungsziele (Arten und Lebensraumtypen) der jeweiligen Natura 2000 Gebiete berücksichtigt als auch charakteristische Arten der in den Gebieten vorhandenen Lebensraumtypen. Können auf Basis des vorgeschlagenen Trassenkorridors und einer potenziellen Trassenachse für alle zu berücksichtigenden Wirkfaktoren Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden, sind keine weiteren Schritte notwendig.

Im nächsten Schritt wird für die Gebiete, in denen Beeinträchtigungen nicht sicher ausgeschlossen werden konnten eine vertiefende Natura 2000 Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Hierbei werden nur die Wirkfaktoren betrachtet, für die in den jeweiligen Vorprüfungen

Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden konnten. Hierbei wird insbesondere geprüft, ob diese Beeinträchtigungen in der vertiefenden Prüfung und ggf. unter Zuhilfenahme von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können. Sollte dies nicht möglich sein, ist ggf. das Vorliegen von Abweichungsvoraussetzungen zu prüfen.

Insgesamt wurden 16 FFH-Gebiete und drei Vogelschutzgebiete geprüft. Für acht FFH-Gebiete konnten Beeinträchtigungen bereits in der Vorprüfung ausgeschlossen werden. Für drei FFH-Gebiete und ein Vogelschutzgebiet konnten Beeinträchtigungen in der vertiefenden Prüfung ausgeschlossen werden. Für fünf FFH-Gebiete und zwei Vogelschutzgebiete konnten Beeinträchtigungen unter Zuhilfenahme verschiedener Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, sodass schlussendlich keine Abweichungsvoraussetzungen zu prüfen waren.

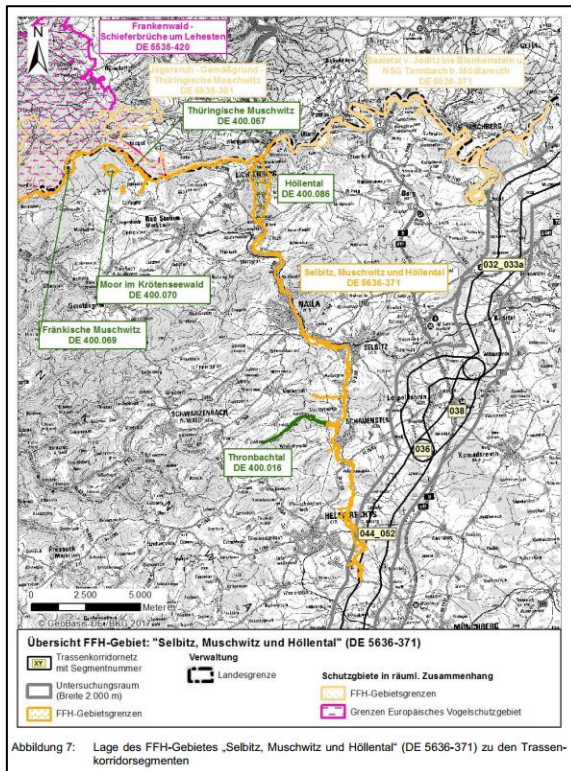
## **5.2 Prüfgegenstand hinsichtlich der Natura 2000 Studie**

Der vorliegende Bericht zu den Natura 2000 Verträglichkeitsuntersuchungen wurde vornehmlich auf methodische Plausibilität und inhaltliche Konsistenz geprüft. Hierbei wurde insbesondere geprüft, ob das dargestellte Vorgehen geeignet ist, mögliche Beeinträchtigungen des geplanten Vorhabens auf Gebiete des Natura 2000-Netzwerks zu identifizieren und durch Schadensbegrenzungsmaßnahmen zu vermeiden. Des Weiteren wurde das mögliche Vorliegen inhaltlicher Unstimmigkeiten, insbesondere zwischen den Natura 2000-Vorprüfungen und den Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, geprüft. Darüber hinaus wurden die Natura 2000-Vorprüfungen und Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen auf Vollständigkeit hin untersucht.

## **5.3 Fachliche Einschätzung der Natura 2000 Studie**

Die sachliche Richtigkeit der Einzeldarstellungen vorausgesetzt (nicht Prüfgegenstand) hinterlassen die Darstellungen der Natura 2000 Verträglichkeitsuntersuchung des Abschnitts C des Süd-Ost Links einen fachlich überzeugenden Gesamteindruck. Die dargestellte Methodik – auch unter Zuhilfenahme einer potenziellen Trassenachse – lässt eine umfassende Betrachtung zur Ermittlung und Bewertung potenzieller Beeinträchtigungen auf die betrachteten Natura 2000-Gebiete erkennen. Den rechtlichen Vorgaben entsprechend werden sowohl die Erhaltungsziele der jeweiligen Gebiete, als auch die charakteristischen Arten der dort verorteten Lebensraumtypen im Hinblick auf erhebliche Beeinträchtigungen eingeschätzt.

Die Auflistung und Abschichtung der geprüften Gebiete ist über den Bericht hinweg konsistent. Allerdings werden bei genauerer Prüfung des Dokuments einige Ungenauigkeiten deutlich, welche die Nachvollziehbarkeit und Transparenz der Untersuchung mindern. Dies betrifft zum einen die Übersichtsdarstellungen der Natura 2000-Gebiete in Kapitel 5, wo teilweise Darstellungen in der Karte nicht in der Legende erläutert sind und somit den Leser mit Unklarheiten zurücklassen (Abbildung 1). Dies betrifft neben der gezeigten Abbildung 7 auch noch die Abbildung 4 des geprüften Berichts.



**Abbildung 1:** Beispielhafte Übersichtsdarstellung in Kapitel 4

Darüber hinaus finden sich einige Fehler in den tabellarischen Gegenüberstellungen der Ergebnisse der Natura 2000-Vorprüfungen und der vertiefenden Prüfungen (vgl. Abbildung 2). Ziel dieser Tabellen ist eine Visualisierung der Ergebnisse der Natura 2000-Vorprüfungen im oberen Teil sowie der vertiefenden Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen im unteren Teil. Im Rahmen der vertiefenden Prüfungen werden nur noch die Wirkfaktoren und Trassenkorridor-segmente betrachtet, für die in den Vorprüfungen Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können (im oberen Teil der tabellarischen Darstellung gelb dargestellt). Demzufolge sollten alle anderen Bereiche im unteren Teil der tabellarischen Darstellung ausgegraut werden – was nicht durchgängig der Fall ist. Diese Darstellungsfehler treten neben der gezeigten Tabelle 206 auch in Tabelle 157 und Tabelle 194 auf.

Eine von uns durchgeführte inhaltliche Überprüfung der bezeichneten Unstimmigkeiten kommt zu dem Ergebnis, dass diese nicht auf die Richtigkeit der inhaltlichen Ergebnisse durchschlagen. Es handelt sich somit allein um Darstellungsfehler, nicht um inhaltliche Fehler, die zu Fehleinschätzungen der Studie führen. Die Unstimmigkeiten deuten darauf hin, dass für die Endradaktion des Dokuments nicht viel Zeit verblieb.

Aus unserer fachlichen Sicht handelt es sich bei den Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen des Abschnitts C zum SüdOstLink um konsistente und plausible Teilstudien. Soweit wir dies im Rahmen unserer überschlägigen Prüfung erkennen können, sind die Ergebnisse ausreichend verlässlich, um von einer Natura 2000-Verträglichkeit des geplanten Vorhabens ausgehen zu können. Hinsichtlich der Transparenz der Darstellungen hätte allerdings ein

wenig mehr Sorgfalt der Finalisierung des Berichts gutgetan. Unnötige Unklarheiten beim Leser hätten vermieden werden können.

Tabelle 206: Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen für das EU-VSG DE 5537-452

TKS	TKS 031	TKS 037a1	TKS 037a2				TKS 037a3
			km 0 bis 1	km 1 bis 3	km 3 bis 4	km 5 bis 6	
Abstand des EU-VSG zur potenziellen Trassenachse [m]	potTA ca. 953 m	potTA ca. 448 m	potTA ca. 240 m	potTA ca. 464 m	potTA ca. 582 m	potTA ca. 796 m	potTA ca. 482 m
<b>Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung: zu untersuchende TKS und Wirkfaktoren</b>							
Wirkfaktor 3-3 „Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse (baubedingt)“	-	-	-	-	-	-	-
Wirkfaktor 5-1 „Störung (baubedingt) - Akustische Reize (Teilaspekt Schreckwirkung)“	-	x	x	x	-	-	x
Wirkfaktor 5-1 „Störung (baubedingt) - Akustische Reize (Teilaspekt Dauerlärm)“	-	-	-	-	-	-	-
Wirkfaktor 5-2 „Störung (baubedingt) - Optische Reizauslöser / Bewegungen“	-	x	x	x	-	-	x
<b>Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung</b>							
Wirkfaktor 3-3 „Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse (baubedingt)“		-	-	-			-
Wirkfaktor 5-1 „Störung (baubedingt) - Akustische Reize (Teilaspekt Schreckwirkung)“		-	-	-			-
Wirkfaktor 5-1 „Störung (baubedingt) - Akustische Reize (Teilaspekt Dauerlärm)“							
Wirkfaktor 5-2 „Störung (baubedingt) Optische Reizauslöser / Bewegungen“		-	-	-			-
x	Beeinträchtigungen des EU-VSG sind nicht auszuschließen. Der Wirkfaktor muss in einer vertiefenden Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung betrachtet werden.						
-	Für diesen Wirkfaktor können Beeinträchtigungen des EU-VSG bereits im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.						
-	Für diesen Wirkfaktor können Beeinträchtigungen (ggf. unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen) im Rahmen der vertieften Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung ausgeschlossen werden.						
-	Da für diesen Wirkfaktor bereits im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen können Beeinträchtigungen des EU-VSG ausgeschlossen werden können, erfolgt in der vertieften Verträglichkeitsprüfung keine weitere Betrachtung.						

**Abbildung 2:** Beispielhafte tabellarische Gegenüberstellung der Ergebnisse aus den Natura 2000-Vorprüfungen und den vertiefenden Prüfungen (Tabelle 206, S.452).

## 6 Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung (ASE)

### 6.1 Kurzdarstellung der Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung

Die Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung (ASE) dient der frühzeitigen Erkennung und Vermeidung möglicher Verbotstatbestände gem. §44 BNatSchG. Im ersten Abschnitt des Berichts zur ASE werden allgemeingültige Grundlagen wie das Methodische Vorgehen, die Herleitung des Untersuchungsraums sowie die Ermittlung der relevanten Wirkfaktoren erläutert. Im zweiten Abschnitt erfolgt die Ermittlung der planungsrelevanten Arten im Untersuchungsraum, eine Darstellung der artgruppenspezifischen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen und abschließend eine artspezifische Konfliktprüfung.

Die Ermittlung der relevanten Wirkfaktoren erfolgte abhängig von der geplanten technischen Ausführung. Für die Ermittlung der planungsrelevanten Arten wurden sowohl Bestandsdaten, als auch Verbreitungskarten, eine Habitat-Potenzialanalyse sowie eine Darstellung der Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben herangezogen. Die Auswahl der dargestellten Schadensbegrenzungsmaßnahmen erfolgte anhand der zu erwartenden Beeinträchtigungen. Die nachfolgende Konfliktprüfung berücksichtigt spezifisch die einzelnen Verbotstatbestände

des §44 BNatSchG in den einzelnen Trassenkorridorsegmenten (TKS) des TKS-Netzes des Abschnitts C. Eine Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gemäß §45 Abs. 7 BNatSchG war auf Basis der Ergebnisse der Konfliktprüfung nicht erforderlich.

## **6.2 Prüfgegenstand hinsichtlich der ASE**

Die vorliegende Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung zum Abschnitt C des SüdOstLinks wurde von uns vordringlich auf ihre methodische Plausibilität geprüft. Im Fokus der Untersuchungen stand die Frage, ob das dargestellte Vorgehen geeignet ist, das mögliche Eintreten der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG angemessen zu prognostizieren. Insbesondere die Ermittlung der planungsrelevanten Arten und die Auswahl der erforderlichen Schadensbegrenzungsmaßnahmen wurde von uns näher betrachtet. Die artspezifischen Konfliktprüfungen wurden stichprobenartig begutachtet.

## **6.3 Fachliche Einschätzung der ASE**

Die vorliegende Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung macht einen fachlich korrekten Eindruck. Auch wenn die Datengrundlage zur Ermittlung der planungsrelevanten Arten aufgrund ihrer schieren Menge nicht überprüfbar war, wirkt die Ermittlung der Planungsrelevanz gewissenhaft und ausführlich. Die erforderlichen Schadensbegrenzungsmaßnahmen werden ebenfalls ausführlich dargestellt und mit Wirksamkeitsbelegen unterfüttert. In den einzelnen Konfliktprüfungen wird das mögliche Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für jedes Trassenkorridorsegment spezifisch abgearbeitet.

Kleinere Inkonsistenzen in Ermittlung und Darstellung der planungsrelevanten Arten sind allerdings innerhalb des Dokuments erkennbar: In Kapitel 4 werden z.B. bei der Ermittlung der planungsrelevanten Arten diejenigen Arten, für die ein Vorkommen im Untersuchungsraum gesichert ist, hervorgehoben dargestellt. In den Konfliktprüfungen in Kapitel 6 werden allerdings auch die Arten hervorgehoben, die potenziell im Trassenkorridor vorkommen. Dies führt zu unterschiedlichen Darstellungen einzelner Arten in Kapitel 4 und in Kapitel 6. Auch wenn sich der Sinn der unterschiedlichen Darstellung aus den Konfliktprüfungen herleiten und erklären lässt, führt dies letztendlich dennoch zu unnötiger Verwirrung beim Leser.

Vorbehaltlich der oben genannten Inkonsistenzen sowie der von uns nur cursorisch geprüften und im überwiegenden Teil als sachlich richtig vorausgesetzten Datengrundlage zur Ermittlung der planungsrelevanten Arten ist das vorliegende Dokument aus unserer fachgutachterlichen Sicht geeignet, das Eintreten der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG frühzeitig zu detektieren und ggf. die Integration geeigneter Vermeidungsmaßnahmen zu veranlassen.

## **7 Weitere umweltbezogene Studien**

Die vorliegenden NABEG-§8-Antragsunterlagen beinhalten weitere umweltbezogene Teilstudien. Hierzu zählen als Anhänge des Umweltberichts u.a. ein Fachbeitrag zur Prognose der

wasserrechtlichen Zulässigkeiten sowie ein Bericht über bodenspezifische Themen. Als eigenständige Berichte liegen darüber hinaus eine schalltechnische Untersuchung (Baulärm) sowie ein Gutachten über elektromagnetische Felder.

Die vorgenannten Studien wurden lediglich cursorisch auf Plausibilität und Konsistenz mit den übrigen Unterlagen geprüft. Die Studien orientieren sich jeweils an den auch in den Hauptdokumenten diskutierten Bauweisen. Es wurden in diesen Studien von uns keine Auffälligkeiten detektiert.

## **8 Studie zur Gesamtbeurteilung und Alternativenvergleiche**

### **8.1 Inhalte der Studie**

Die Studie zur Gesamtbeurteilung und zum Alternativenvergleich beruht auf den vorhergehenden Teilstudien, insbesondere Raumverträglichkeitsstudie (RVS), Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung (SUP); Artenschutzrechtlicher Ersteinschätzung und Natura 2000-Untersuchung, Einschätzungen über die Betroffenheit von sonstigen privaten und öffentlichen Belangen (spöB) sowie der wirtschaftlichen Bewertung unter Berücksichtigung bautechnischer Besonderheiten. Die zusammenfassende Studie beinhaltet die Prüfung und verbal-argumentative Gesamtbewertung von alternativen Streckenvarianten, für die bereits in den vorhergehenden Studien geklärt wurde, dass ihre Realisierung kein striktes Recht verletzen würde. Die durchgeführten Variantenvergleiche für den SuedOstLink orientieren sich an dem Untersuchungsrahmen vom 06.10.2017 sowie an der von der BNetzA in einigen Methodenpapieren empfohlenen Methodik für Erdkabelplanungen im Rahmen der Bundesfachplanung.

Der Gesamtvergleich erfolgt zwischen Anfangs- und Endpunkt des zu betrachtenden Abschnitts in mindestens zwei Stufen. Dabei werden die Vorvergleiche der kleinräumigen Varianten in sieben Fällen als Paarvergleich, in einem Fall als Dreiervergleich, vorangestellt, Die dabei am günstigsten bewerteten Trassenkorridorabschnitte (TKA) der kleinräumigen Alternativen werden in die nächstgrößeren Vergleiche überführt. Die Gesamtbeurteilung erfolgt anhand der in dieser Weise gebildeten drei Korridorsträngen vom Anfangs- zum Endpunkt des Abschnitts C in gleicher Methodik wie bei den Vorvergleichen.

Die Einzelvergleiche gliedern sich in fünf bis sechs Bewertungsschritte von zumeist abnehmender Bedeutung. Die Gewichtung der Bewertungsschritte untereinander ist nicht vorgegeben, sondern einzelfallbezogen. Dabei gewinnt die im sechsten Schritt auf konfliktreichen Streckenabschnitten erfolgte Betrachtung einer potenziellen Trassenachse (potTA) in den Fällen an entscheidender Bedeutung, in denen in den vorhergehenden Planungsschritten keine ausreichende Entscheidungsklarheit gewonnen wurde.

### **8.2 Betrachtung der Vergleichsmethodik**

Die fachliche Angemessenheit und Nachvollziehbarkeit der Studie zur Gesamtbeurteilung und zum Alternativenvergleich wird von uns beispielhaft am Vorvergleich C02 untersucht. Dieser



Vorvergleich zeichnet sich durch verschiedene Besonderheiten aus und ist daher in besonderer Weise geeignet, die angewendete Methodik auf die Probe zu stellen:

- Es ist der einzige Dreiervergleich unter den sieben Vorvergleichen.
- Der Vergleich beinhaltet den einzigen Bereich einer von der BNetzA vorgegebenen Autobahnbündelung, der über die Grobprüfung hinaus weiteruntersucht wurde.
- Es ist einer der wenigen Bereiche, in dem die Bewertungsergebnisse nahe beieinander liegen.

Der o.g. Vorvergleich dient der Auswahl eines Korridorverlaufs zwischen Gumpertsreuth und Rehau. Er umfasst die drei Trassenkorridoralternativen C02a, C02b, C02c, wobei die beiden letztgenannten zwei unterschiedliche lange Autobahnbündelungen vorsehen. Der Vorvergleich ist in der Studie zur Gesamtbeurteilung und zum Alternativenvergleich auf ca. 30 Textseiten sehr ausführlich in quantitativen und qualitativen Teilvergleichen verbalargumentativ dargestellt. Vertiefende Informationen sind aus den vorhergehenden Studien erhältlich. Diese Ausführlichkeit der Darstellungen findet sich auch in den anderen Vergleichen.

Der Ausführlichkeit der Darstellung in der Studie zur Gesamtbeurteilung und zum Alternativenvergleich steht auf den ersten Blick allerdings ein Mangel an Übersicht entgegen, denn die auf ca. 30 Seiten wiederholt als Zwischenergebnis zusammengefassten Teilbewertungen werden zum Abschluss des Vorvergleichs nicht in einer Übertragstabelle zusammengefasst, um damit die Gesamtbewertung des Vorvergleichs verständlicher zu machen. Die Transparenz wird dadurch für den außenstehenden Leser erschwert, gleichwohl hat sich im Verlaufe unseres Unterlagenstudiums herausgestellt, dass diese Übersichten tatsächlich vorhanden sind, nur eben nicht dort, wo von uns erwartet, sondern ausschließlich in der Zusammenfassung der Studie.

Die BNetzA hat dem Netzbetreiber Tennet im Untersuchungsrahmen vom 06.10.2017 aufgegeben, dass ein abschließendes verbal-argumentatives und fachgutachterlich begründetes Gesamtfazit aus den Erkenntnissen der einzelnen Bewertungsschritte zu ziehen ist. Der fachliche Hintergrund dieser Vorgabe ist, dass alle Bewertungsschritte auch für den Laien nachvollziehbar begründet sein sollen und übermäßig formalisierte, rein rechnerisch begründete, von den örtlichen Verhältnissen abstrahierte Bewertungsergebnisse vermieden werden. Tennet hat die BNetzA-Vorgabe zur verbal-argumentativen Bewertung in den Vergleichen grundsätzlich umgesetzt. Dabei haben sich allerdings auch korrekturbedürftige Unzulänglichkeiten eingeschlichen, die für verbalargumentative Bewertungen typisch sind. Deutlich charakterisiert dies folgender Satz aus der Zusammenfassung zum Arbeitsschritt 6 des Vorvergleichs C02 auf S.80 der Studie zur Gesamtbeurteilung und zum Alternativenvergleich *„Aufgrund der Gesamtlänge der Querungen durch die potTA von Flächen mit erheblichen Umweltwirkungen (SUP) weist der TKA C02b einen deutlichen Vorteil gegenüber den beiden, leicht nachteiligen TKA auf“*. Es gibt in diesem Vorvergleich C02 nicht mehr als die genannten drei Varianten. Es erscheint daher die Entscheidung unumgänglich, ob es sich hier nun wirklich um einen deutlichen Vorteil von TKA C02b geht, oder nur um einen leichten Nachteil von TKA C02a und TKA C02c. Beides zusammen ist nicht gleichzeitig möglich. Oder handelt es sich bei *„den beiden, leicht nachteiligen TKA“* um eine bloße Bezugnahme auf den ersten Bewertungsschritt?

Klarstellung ist hier dringend notwendig. Zugleich dürfte mit dieser Textstelle ausreichend illustriert sein, dass verbal-argumentative Bewertung nicht automatisch auch mit Transparenz gleichzusetzen ist. Widerspruchsfreie Aussagen und eindeutige Bezugnahmen sind unbedingte Voraussetzung.

Ein Blick auf die in den farbigen Tabellen verwendeten Bewertungskategorien der Studie zur Gesamtbeurteilung und zum Alternativenvergleich zeigt folgende Stufung: „deutlicher Nachteil“ – „leichter Nachteil“ – „gleichwertig“ (zuweilen mit gleichem Farbton auch „nicht nennenswert nachteilig“) – „Vorteil“. Diese Stufung verleitet zu Missverständnissen. Im Sinne höchstmöglicher Transparenz wäre es erforderlich, diese grobe Bewertungsskala klarer zu strukturieren. So ist z.B. gegenwärtig nicht klar, ob „gleichwertig“ dem mit gleichem Farbton versehenen „nicht nennenswert nachteilig“ voll entspricht und ob „Vorteil“ auf der Vergleichsseite eher der Kategorie „deutlicher Nachteil“ oder „leichter Nachteil“ gleichzusetzen ist.

Der in der Studie zur Gesamtbeurteilung und zum Alternativenvergleich beispielhaft untersuchte Vorvergleich C02 kommt im Ergebnis zu der Bewertung, dass die kürzere Autobahn-bündelung (C02b) der Variante ohne Autobahn-bündelung (C02a – leicht nachteilig) und der mit 1,3 km längerer Autobahn-bündelung (C02c deutlich nachteilig) vorzuziehen ist. Dieses Ergebnis wird maßgeblich durch den Bewertungsschritt 6 (potenzielle Trassenachse), denn der Bewertungsschritt 5 endete noch mit einem „Vorteil“ für C02c. Wir haben aus diesem Grunde exemplarisch in den Antragsunterlagen nachgeforscht, welches die ausschlaggebenden Gründe im Arbeitsschritt 6 für die Rückstufung von C02c sind. C02c beinhaltet den Autobahn-Bündelungsabschnitt TKS 037a5, dem bei C02b der ohne Bündelung verlaufende, etwa gleich lange Abschnitt TKS 037a6 gegenübersteht. TKS 037a5 durchschneidet auf einige km länger *„sonstige regional bedeutsame Gebiete für die Avifauna“*, *„Feldgehölze, Baumgruppen, Hecken und Gebüsche“* sowie *„verdichtungsempfindliche Böden“*, beansprucht dafür aber keine *„Alleen, Streuobstwiesen, Parkanlagen mit altem Baumbestand“* wie TKS 037a6. Vor allem aber bietet TKS 037a5 Vorteile gegenüber TKS 037a6, weil dieses Segment eine deutlich verlängerte Bündelungsoption mit der A93 beinhaltet. Dieser Bündelungsaspekt wird offenbar in Bewertungsschritt 6 überhaupt nicht mehr integriert. Aus unserer fachlichen Perspektive wäre die als deutlich nachteilig bewertete C02c Variante aufgrund ihrer Autobahn-bündelung als vorzugswürdig herauszustellen. Die abschließende Bewertung dieses Vorvergleichs können wir fachlich nicht nachvollziehen.

### **8.3 Fachliche Einschätzung der Studie zur Gesamtbeurteilung und zu den Alternativenvergleichen**

Die abschließende Bewertung des beispielhaft in der Studie zur Gesamtbeurteilung und zum Alternativenvergleich untersuchten Vorvergleichs C02 könnten wir aufgrund einer Unterge-wichtung des Bündelungsaspektes fachlich nicht nachvollziehen. Zugegebenermaßen wurde beispielhaft ein Vorvergleich ausgewählt, dessen Endbewertungen dicht beieinander liegen. Die Bewertungen anderer Vorvergleiche sowie des abschließenden Gesamtvergleichs fallen deutlich eindeutiger aus und sind aus unserer Sicht daher unstrittig. Generell erscheint uns die Studie zur Gesamtbeurteilung und zum Alternativenvergleich zwar im Hinblick auf

Transparenz und Widerspruchsfreiheit noch sehr überprüfungswürdig (vgl. oben), gleichwohl zielt unsere Kritik nicht auf eine generelle Ablehnung der Ergebnisse.

Die in der Studie zur Gesamtbeurteilung und zum Alternativenvergleich angewendete Methodik erscheint grundsätzlich geeignet, zu einem nachvollziehbaren Planungsergebnis zu kommen. Hervorzuheben ist die Ausführlichkeit der Vergleichssteckbriefe, die (einige Einarbeitung vorausgesetzt) einen detaillierten Nachvollzug des Vergleichs ermöglichen. Die verbalargumentativen Begründungen müssen allerdings verständlich und widerspruchsfrei sein, was derzeit offenbar nicht immer gegeben ist.

Tennet verzichtet in der Studie zur Gesamtbeurteilung und zum Alternativenvergleich auf übergreifende Formalisierungen, welche die Gewichtung der Vergleichskriterien vorgeben. Stattdessen wird in den verbalargumentativen Begründungen allein auf die jeweils örtlich unterschiedlichen Vergleichsverhältnisse Bezug genommen. Unseres Erachtens vereinfacht dieses Vorgehen zwar vielfach die Beurteilung, führt aber nicht zwangsläufig in jedem Einzelfall zu angemessenen Planungsentscheidungen. Vielmehr birgt der Verzicht auf einen übergeordneten Bewertungsrahmen auch die Gefahr von willkürlichen Beurteilungen. Dies lässt sich am untersuchten Vorvergleichsbeispiel im Hinblick auf die Gewichtung von Bündelungsoptionen belegen. In den methodischen Darstellungen des Antrags findet sich kein nennenswerter Hinweis darauf, welche Gewichtung der Realisierung einer Autobahnbündelung zukommen soll. Im Arbeitsschritt 5 des untersuchten Vorvergleichs wird der Bündelung zwar ein hoher Wert zugesprochen, im Arbeitsschritt 6 jedoch nicht mehr. Warum dies so gehandhabt wird, erklärt sich uns nicht. Voraussetzung der Berücksichtigung eines Korridorsegments in den Vorvergleichen war, dass alle Planungsrestriktionen, die striktem Recht unterliegen, bereits vorher ausgeschlossen wurden. Insoweit sollte gelten, was im Bundesnaturschutzgesetz § 1 Abs. 5 folgendermaßen formuliert wird: *„Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden.“*

## 9 Abschließende Einschätzung der NABEG §8-Unterlagen

Die NABEG-§8-Antragsunterlagen für den SuedOstLink wurden von uns insbesondere auf fachliche Plausibilität, methodische Konsistenz sowie weitere inhaltliche und formale Aspekte hin geprüft. Aufgrund der außerordentlich umfangreichen Unterlagen (mehrere zehn Ordner) war es uns zwar nicht möglich, Einzelaspekte zu betrachten oder die örtliche Übereinstimmung von Datengrundlagen zu prüfen, gleichwohl können wir auf der Basis von Stichproben und Plausibilitätsbetrachtungen eine fachliche Beurteilung abgeben.

In den unterschiedlichen Einzelstudien ergibt sich ein weitgehend vergleichbares Bild. Danach finden sich verschiedentlich Unzulänglichkeiten in der nachvollziehbaren Darstellung und in der Übersichtlichkeit der Unterlagen. Wir verkennen dabei nicht, dass es allein aufgrund der Dimension des Vorhabens in allen Teilstudien um außerordentlich komplexe Darstellungen geht. In einzelnen Studien mangelt es darüber hinaus an Bewertungsrahmen, die für ein

Verständnis der Bewertungseinstufungen erforderlich wären. An diesen Stellen lässt sich nicht prüfen, ob allein Darstellungsunzulänglichkeiten zum bemängeln sind oder dies auch in inhaltlichen Fehlern resultiert. In den von uns durchgeführten Stichproben haben wir keine inhaltlich eindeutigen Fehleinschätzungen detektieren können. Wir gehen daher allein von Darstellungsmängeln aus, die in einer Überarbeitung der Teilstudien zu beseitigen wären. Die grundsätzlichen Anforderungen aus dem Untersuchungsrahmen nach § 7 NABEG sowie aus den unterschiedlichen methodischen Anleitungen und Empfehlungen der BNetzA, die an eine solche Studie zu stellen sind, sehen wir im Rahmen einer Überarbeitung an den gekennzeichneten Punkten, insbesondere innerhalb des Umweltberichts, als erfüllbar an.

Auffälliges Merkmal der Studie zur Gesamtbeurteilung und zum Alternativenvergleich ist der Verzicht auf einen übergeordneten Bewertungsrahmen. An vielen Stellen mag ein solcher bei einem Paarvergleich von Korridoralternativen tatsächlich unnötig sein. Eine übergeordnete Orientierung ist jedoch nicht verzichtbar, wenn es z.B. um die Gewichtung von Bündelungsalternativen geht. An dieser Stelle ist aus den Darlegungen nicht nachvollziehbar, warum eine kürzere Bündelungsvariante mit der A93 vorzugswürdig sein soll, die längere Bündelungsvariante aber nicht. Aus unserer fachlichen Perspektive wäre die gesamte, nach dem Untersuchungsrahmen der BNetzA zu untersuchende Bündelungsstrecke mit der A93 vorzuziehen.

Nachdem in der Beteiligung zu den Unterlagen nach NABEG §6 verschiedentlich umfangreiche Bündelungen gefordert worden sind, wäre eine Begründung angemessen gewesen, warum der Untersuchungsrahmen lediglich sehr eingeschränkte Bündelungsstrecken zur Untersuchung vorgibt. Eine solche Begründung findet sich weder im Untersuchungsrahmen der BNetzA noch in den vorliegenden Antragsunterlagen der Übertragungsnetzbetreiber nach §8 NABEG.