BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN
JANOTTA
PARTNER

50hertz

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Agenda

6.0 Prüfung der Umweltauswirkungen

1. Grundlegendes zur Methodik
2. Kriterien zur Bewertung der Umweltauswirkungen

6.1 Gebietsschutz / Natura 2000

6.2 Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung

6.3 Strategische Umweltprüfung (SUP)

1. Menschen und menschliche Gesundheit
2. Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
3. Boden, Wasser, Luft und Klima
4. Landschaft
5. Kultur- und Sachgüter

6.0 Prüfung der Umweltauswirkungen

6.0.1 Grundlegendes zur Methodik in der Bundesfachplanung

- Untersuchungsgegenstand = **Trassenkorridor** als Gebietsstreifen.
- Potenzielle Trassenachse = Hilfsmittel für die Bewertung des Trassenkorridors.
- **Mittelmaßstäbliche Betrachtung** (Maßstab 1 : 50.000), (Detailbetrachtung bei Erfordernis, z.B. Siedlungsengstellen).
- Bearbeitung erfolgt …
  - vorrangig quantitativ mit Hilfe eines geographischen Informationssystems (GIS) und
  - auf Grundlage aus vorhandenen Daten ermittelbarer Kriterien,
  - in Verbindung mit einer verbal-argumentativen Einschätzung.

6.0 Prüfung der Umweltauswirkungen

6.0.2 Kriterien zur Bewertung der Umweltauswirkungen

- **Fortschreibung Zielsystem** / Kriterienkatalog des §-6-Antrags.
- Ableitung **zusätzlicher Kriterien** aus denjenigen Planungsleitsätzen und Planungsgrundsätzen, die gemäß Zielsystem erst bei der Bearbeitung der Unterlagen nach § 8 NABEG zur Anwendung kommen (siehe Bsp. folgende Folie).
- Beachtung **umweltbezogener Ziele der Pläne und Programme** für die Ableitung von Kriterien, wenn sie der Planungsstufe angemessen sind (Pläne oder Programme auf Bundes-, Landes- oder Regionalebene) und einen hohen Verbindlichkeitsgrad haben (z. B. Pläne der Raumordnung).

- Fortschreibung Zielsystem / Kriterienkatalog des §-6-Antrags.
- Bsp. Schutzgut Mensch - Immissionen von Lärm und emF:

PL/PG	Kriterium	G[1]	Unterlagen n. §8 NABEG
Keine Überspannung von Gebäuden …, die zum dauerhaften Aufenthalt vom Menschen bestimmt sind, … durch Wechselstrom-höchstspannungs-leitungen … in neuer Trasse … (PL1)	Überspannung von Gebäuden … (K1)	sh	Bestehende sowie gemäß rechtskräftigen Bebauungsplänen bzw. Flächennutzungs-plänen geplante sensible Einrichtungen, Wohn- und Mischbauflächen, Industrie- und Gewerbeflächen, Campingplätze, Ferien- und Wochenendhaussiedlungen sind Indikator der SUP
Einhaltung der … Grenzwerte elektri-scher Feldstärke und magnetischer Flussdichte (PL 16)	Grenzwerte elektrischer Feldstärke und magnetischer Flussdichte (K…)	sh	Besondere Kriterien zur Anwendung in Engstellen und Querriegeln im Siedlungsraum mit potenzieller Betroffenheit durch Lärm und emF. Für diese wird im Rahmen der technischen Prüfung eine fach-gutachterliche Prognose über die Einhaltung der Anforderungen aus der 26. BImSchV und der TA-Lärm erstellt (Gutachten für ausgewählte Standorte; Erst-Recht-Schluss für weitere Standorte).
Einhaltung der Immissionsrichtwerte gemäß TA-Lärm (PL 18)	Immissionsrichtwerte gemäß TA-Lärm (K…)	sh	

6.1 Gebietsschutz / Natura-2000-Prüfung

6.1.1 Aufgabe und Ablauf der Prüfungen

- **gesonderte Unterlagen** zur Strategischen Umweltprüfung (SUP).
- Ergebnisse werden in der SUP sowie im finalen Trassenkorridor-vergleich berücksichtigt.
- Prognose, ob innerhalb des Trassenkorridors das geplante Vorhaben **ohne erhebliche Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen verwirklicht** werden kann.
- Ausschluss der Trassenkorridore (Trassenkorridorsegmente) bei voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigung eines Natura-2000-Gebietes, außer die Voraussetzungen für eine Ausnahme sind erfüllt.

Ablauf der Natura-2000-Prüfungen:

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Im Auftrag von 50hertz

Prüfrelevante FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete

**Natura 2000-Vorprüfung:
Möglichkeit erheblicher Beeinträchtigung**

Nein

Ende der Prüfung

Ja

**Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung:
Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**

Ja

Ende der Prüfung, mit Auflagen

Nein

Umgehung des Natura 2000-Gebietes bzw. Trassenführung ohne erhebliche Beeinträchtigungen möglich?

Ja

Verschiebung des Trassenkorridors bzw. der potenziellen Trassenachse

Nein

Ausnahmeprüfung

Natura-2000-Prüfung

6.1.2 Prüfobjekte, zu prüfende Gebiete

- Vorhabenverwirklichung in einer bestimmten Trassenkorridoralternative könnte zu einer Beeinträchtigung des Gebietes führen.
- Auswahl / Suchraumkriterien (konservativer Ansatz):
  - **Gebiete**, die von einem Trassenkorridor direkt betroffen sind,
  - **FFH-Gebiete**, bei denen Vogelarten kennzeichnende Arten der Lebensraumtypen darstellen, und **EU-Vogelschutzgebiete**, die bis zu 1.000 m von einem zu untersuchenden Trassenkorridorsegment entfernt sind.
  - **EU-Vogelschutzgebiete (FFH-Gebiete)** bis zu maximal 6 km Entfernung, wenn Funktionsbezüge von gegenüber Freileitungen kollisionsempfindlichen Zielarten betroffen sein können.

Natura-2000-Prüfung

6.1.2 Prüfobjekte / zu prüfende Gebiete

➢ FFH-Gebiete:

	in einem TK	1 km Puffer
1. DE 4842-301 „Mittleres Zwickauer Muldetal“ (SN)	x	x
2. DE 5142-301 Limbacher Teiche (SN)	x (Rand)	x
3. DE 5142-302 „Oberwald Hohenstein-Ernstthal“ (SN)	x (Rand)	x
4. DE 5040-301 „Eremit-Lebensräume zwischen Altenburg und Schmölln“ (TH)	x (Rand)	x

➢ EU-Vogelschutzgebiete:

1. DE 4842-452 „Tal der Zwickauer Mulde“ (SN)	x	x
2. DE 5142-451 „Limbacher Teiche“ (SN		x
		6 km Puffer
3. DE 4940-420 „Nordöstliches Altenburger Land“ (TH)		x
4. DE 5238-303 „Elstertal zwischen Greiz und Wünschendorf“ (TH)		x

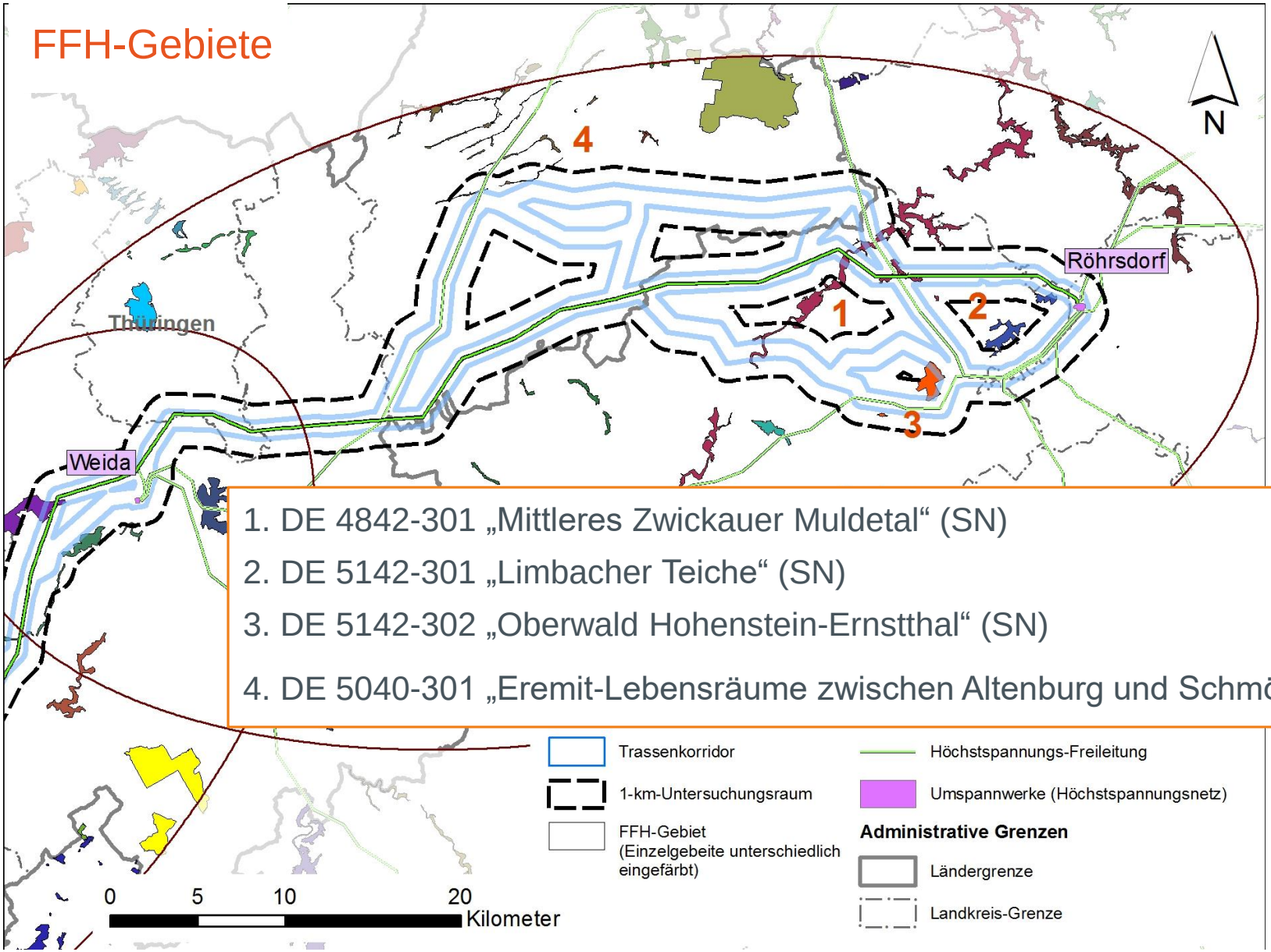
6.1.2 Prüfobjekte / zu prüfende Gebiete

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

50hertz

FFH-Gebiete



1. DE 4842-301 „Mittleres Zwickauer Muldetal“ (SN)
2. DE 5142-301 „Limbacher Teiche“ (SN)
3. DE 5142-302 „Oberwald Hohenstein-Ernstthal“ (SN)
4. DE 5040-301 „Eremit-Lebensräume zwischen Altenburg und Schmölln“ (TH)

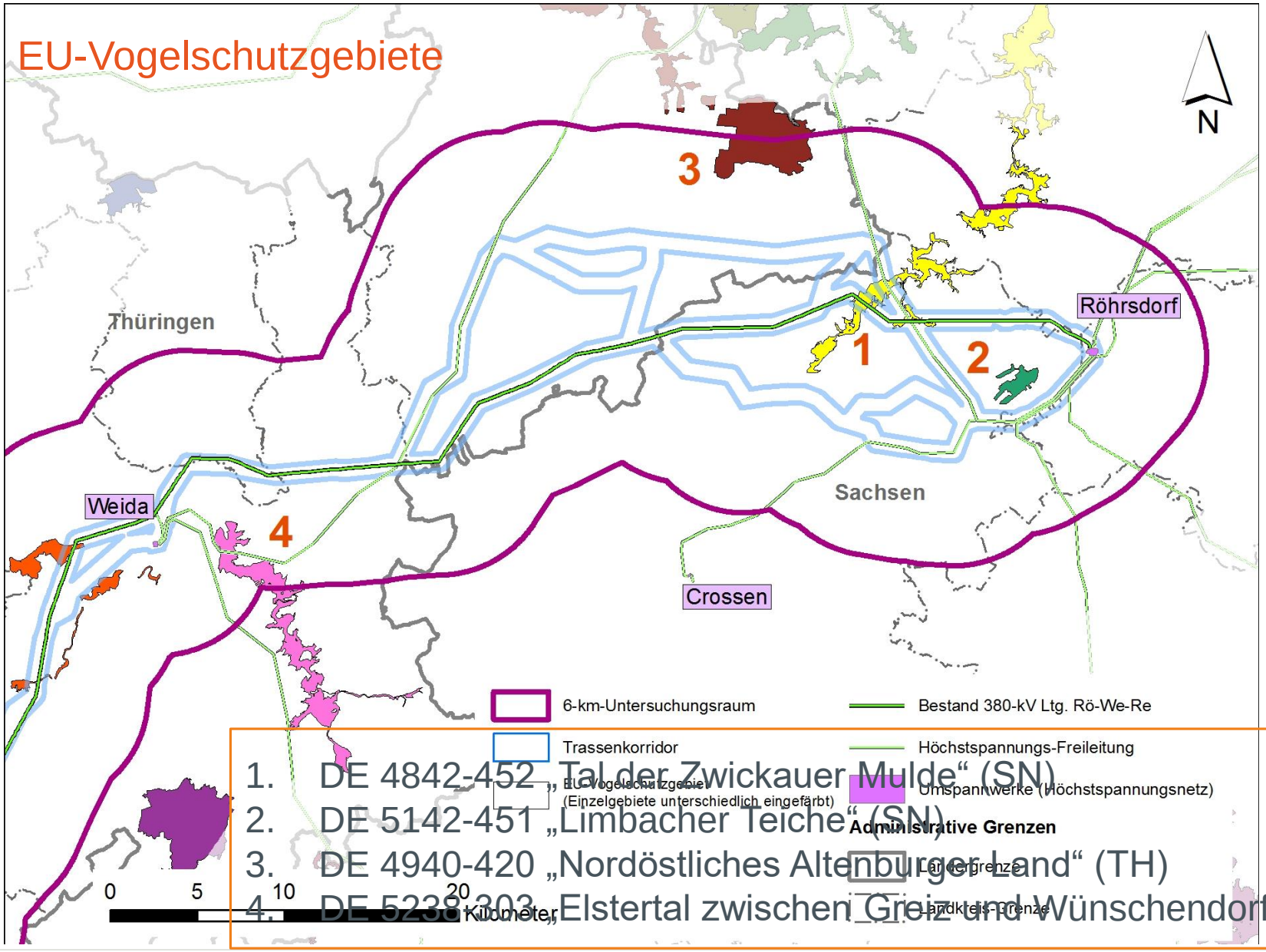
6.1.2 Prüfobjekte / zu prüfende Gebiete

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

50hertz

EU-Vogelschutzgebiete



1. DE 4842-452 „Tal der Zwickauer Mulde“ (SN)
2. DE 5142-451 „Limbacher Teiche“ (SN)
3. DE 4940-420 „Nordöstliches Altenburger Land“ (TH)
4. DE 5238-303 „Elstertal zwischen Greiz und Wünschendorf“ (TH)

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Natura-2000-Prüfung

6.1.2 Prüfobjekte / zu prüfende Gebiete

- Verträglichkeitsprüfung (FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete)

	Vorschlag	Alternative
DE 4842-301 „Mittleres Zwickauer Muldetal“ (SN) (FFH)	x	x
DE 4842-452 „Tal der Zwickauer Mulde“ (SN) (EU-VSG)	x	x

Für diese Gebiete wurden im Rahmen der Erarbeitung des Antrags nach § 6 NABEG bereits Risikoeinschätzungen durchgeführt.

Natura-2000-Prüfung

6.1.3 Wirkfaktoren

Bundesfachplanungsspezifische Wirkfaktoren Tiere / Pflanzen:

- **Verlust** von Biotopen / Habitaten
  (überschlägige Darstellung von potenziellen Verlusten),
- Funktionsverlust trassennaher Flächen für bestimmte Arten
  (**Scheuchwirkung, Prädation**),
- Dauerhafte **Veränderung der Lebensräume**,
- Veränderungen von Biotopen und Habitaten im Schutzstreifen
  (**Wuchshöhenbeschränkungen**),
- **Verunfallung** von Vögeln,
- Ggf. Relevanz baubedingter Beeinträchtigungen / Störungen

Natura-2000-Prüfung

6.1.4 Bestandsaufnahme - Daten

Vorliegende Daten für **FFH-Gebiete**:

- Thüringer Natura-2000-Erhaltungsziele-Verordnung, Gebietsschutz-VO für die sächsischen Natura-2000-Gebiete,
- Standarddatenbögen (SDB) – aktueller Stand,
- FFH-Managementpläne (in SN vorliegend, in TH derzeit in Erarbeitung),
- digitale Daten der Biotopkartierung und LRT (LfULG, TLUG bzw. Thüringen Forst 2016, Stand der Daten Offenland-LRT 2007 bzw. älter, Stand der Offenlandbiotopkartierung 2014 bzw. älter, Stand der Daten Wald-LRT 1998-2003),
- digitale Daten für einzelne FFH-Arten (ab 2010), z. B. Fischotter, Punktdaten von Arten wie Vögel, Amphibien oder Libellen.

Natura-2000-Prüfung

6.1.4 Bestandsaufnahme - Daten

Vorliegende Daten für **EU-Vogelschutzgebiete**:

- Thüringer Natura-2000-Erhaltungsziele-Verordnung, Gebietsschutz-VO für die sächsischen Natura-2000-Gebiete,
- Standarddatenbögen (SDB) – aktueller Stand,
- Managementpläne (für EU-VSG in TH derzeit in Erarbeitung, in SN -),
- in SN beinhalten die SDB Daten der Ersterfassung (2006) und des letzten Bestandsmonitorings der Zielarten, sowie Erhaltungszustand,
- SN: Abgrenzung und Datenblätter der avifaun. wertvollen Gebiete
- Punkt-Daten für Vogelarten (ab 2010), ggf. weitere Zähldaten der Erfassung von Wasser- und Wiesenvögeln,
- digitale Daten der Offenland- und Waldbiotopkartierung.

Natura-2000-Prüfung

6.1.4 Bestandsaufnahme

Schlussfolgerungen für die Erstellung der Prüfunterlagen für **FFH-Gebiete**:

- **Unterschiedlich aktuelle Datengrundlagen** der Lebensraumtypen und Habitate, die jedoch teilweise mehr als fünf Jahre alt sind.
- Die vorhandenen Datengrundlagen sind nach Plausibilitätsprüfung **für eine Natura-2000-Vorprüfung ausreichend**.
- Sie sind **für eine Verträglichkeitsprüfung ausreichend**, sofern relevante Betroffenheiten der prüfrelevanten Lebensraumtypen und Arten nicht eintreten oder vermieden werden können.
- Andernfalls ggf. Kartierungen nach Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde und soweit auf Seiten der Behörde keine ausreichenden Datengrundlagen vorliegen.

Natura-2000-Prüfung

6.1.4 Bestandsaufnahme

Schlussfolgerungen für die Prüfung für **EU-Vogelschutzgebiete**:

- **Kartierung** der Brut- und Rastvögel (TH) sowie eine **Beobachtung des Flugverhaltens** von wertgebenden Vogelarten an drei Spannfeldern (Schlagwitzer Aue, westl. der Limbacher Teiche, Pörmitz) von VT durchgeführt.
- Sofern nicht vorliegend, erfolgt eine **Ermittlung der Habitate** (Habitatpotenzial) und Einschätzung zu den **Funktionsbeziehungen** der Zielarten im Wirkraum des Vorhabens.
- Informationen bieten **ausreichende Datenbasis für die Natura-2000-Prüfungen**, gilt ohne MaP sofern relevante Beeinträchtigungen der zu prüfenden Vogelarten nicht eintreten oder vermieden werden können.

Zw. STOP

6.2 Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung (ASE)

6.2.1 Aufgabe und Ablauf der Prüfung

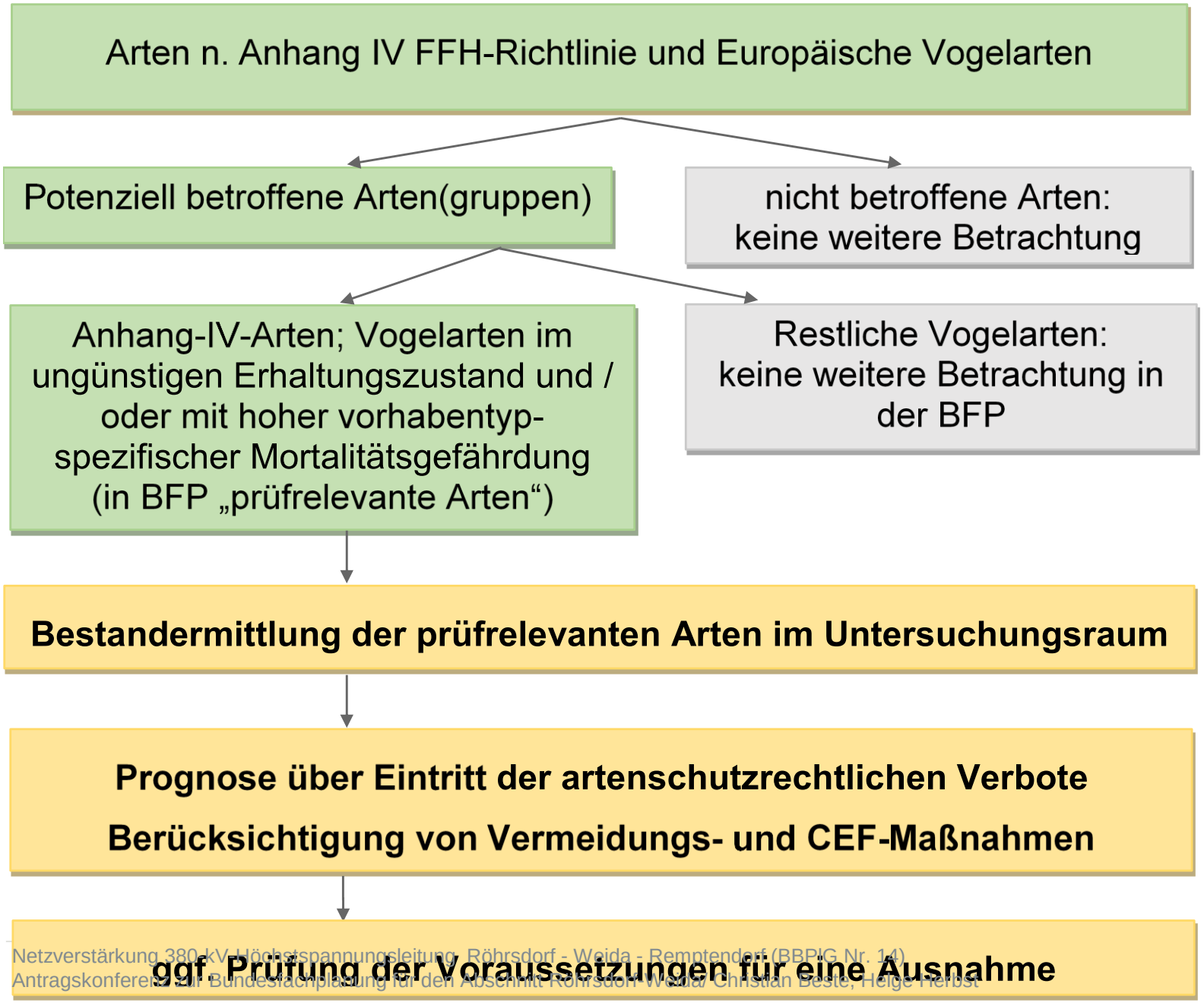
- Prüfung, ob der Umsetzung des Vorhabens im festgestellten Trassenkorridor grundlegende artenschutzrechtliche Belange entgegenstehen (**Gewährleistung der Realisierbarkeit unter Berücksichtigung des Artenschutzrechts**).
- Ersteinschätzung entsprechend der vorgelagerten Planungsebene der Bundesfachplanung.
  (Vertiefende Prüfung erfolgt im Planfeststellungsverfahren.)
- Vorwiegend auf vorhandenen Datengrundlagen sowie auf Potentialabschätzungen beruhend.
- Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden mit eingestellt.

Ablauf der Prüfung:

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Im Auftrag von 50hertz



BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Im Auftrag von
50hertz

6.2.3 Wirkfaktoren

Bundesfachplanungsspezifische Wirkfaktoren Tiere / Pflanzen:

- **Verlust** von Biotopen / Habitaten
  (überschlägige Darstellung von potenziellen Verlusten),
- Funktionsverlust trassennaher Flächen für bestimmte Arten
  (**Scheuchwirkung, Prädation**),
- Dauerhafte **Veränderung der Lebensräume**,
- Veränderungen von Biotopen und Habitaten im Schutzstreifen
  (**Wuchshöhenbeschränkungen**),
- **Verunfallung** von Vögeln,
- Ggf. Relevanz baubedingter Beeinträchtigungen / **Störungen**

Habitatverlust / Funktionsverlust

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Im Auftrag von
50hertz

6.2.4 Bewertung der Auswirkungen / Maßnahmen zur Vermeidung

- Prognose der Vorhabenauswirkungen auf die prüfrelevanten Arten
- Prüfung, inwiefern **Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatschG** (Tötungsverbot, Schädigungsverbot, Störungsverbot) verwirklicht werden könnten. Folgende Aspekte sind hierbei regelmäßig relevant:
  - potenzielle Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (s.o.),
  - Lage der Vorkommen gem. Bestandsaufnahme / fachlicher Hinweise,
  - Möglichkeiten der Vermeidung und Verminderung (z. B. Überspannung von Waldbereichen, Bauzeitenregelung, Hinweise für die Feintrassierung, Markierung des Erdseils),
  - Möglichkeiten der Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen durch CEF-Maßnahmen.

6.2.5 Bestandsaufnahme

Ermittlung der prüfrelevanten Arten (Relevanzprüfung):

- Ausschluss von Arten oder Artengruppen, die im Wirkraum nicht vorkommen oder für die eine Betroffenheit von vornherein ausgeschlossen werden kann, wie z. B. Fische und Rundmäuler.
- Weitere Betrachtung der **Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und derjenigen Vogelarten**, die einen **ungünstigen Erhaltungs-zustand*** aufweisen,
- außerdem Vogelarten mit einer **hohen oder sehr hohen vorhaben-typspezifischen Mortalitätsgefährdung** nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016): Einzelvorkommen, Funktionsräume, wie z.B. Wasservogelbrut- und –rastgebiete, bzw. Arten mit **hoher Empfindlichkeit ggü. Lebensraumverlust oder Störungen**
  (* gemäß Artenlisten LfULG, TLUG, Rote Listen)

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Im Auftrag von
50hertz

ASE

6.2.5 Bestandsaufnahme

[1] K = Kollision, H = Habitatentwertung, S = Störung
[2] um das Gebiet bzw. Einzelvorkommen gemäß Stellungnahme des BfN vom 16.12.2016 sowie, entsprechend der maximalen Reichweite von Scheuch- und / oder Störwirkungen
[3] vMGI-Klasse

Benötigte Informationen (1/2):

Kategorie	+ Prüfbereich[2]	Wirkfaktor[1]
Europäische Vogelschutzgebiete	500 m	K, H, S
- mit Brutplätzen bzw. funktionalen Zentren der Rastvögel der vMGI-Klasse A (Weißstorch, Schwarzstorch, *Kranich*, Kiebitz, Bekassine, *Uferschnepfe, Goldregenpfeifer,* funkt. Zentren der Limikolen-Rastgebiete)	1000-6000 m	K
- mit Brutplätzen bzw. funktionalen Zentren der Rastvögel von Arten der vMGI-Klasse B (z.B. Wasservogelrastplätze)	500-1000 m	K
FFH-Gebiete	500 m	K, H, S
- mit Brutplätzen kennzeichnender Arten der LRT der vMGI-Klasse A (z.B. Schwarzstorch)	500-6000 m	K
Wasservogel-Brutgebiete (lokal / regional - überregional)	500 m (≥regional) 300 m (lokal)	K, H, S
Limikolen-Brutgebiete (lokal / regional - überregional)	1.500 m (≥regional) 300 m (lokal)	K, H, S
Gänse-/Schwäne-Rastgebiete (lokal / regional - überregional) (in AWG Region Chemnitz zentrale Aktionsräume bestimmbar?)	500 m (≥regional) 300 m (lokal)	K, H, S
Limikolen-Rastgebiete (lokal / regional - überregional) (in AWG Region Chemnitz zentrale Aktionsräume bestimmbar?)	500 m (≥regional) 300 m (lokal)	K, H, S

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Im Auftrag von 50hertz

6.2.5 Bestandsaufnahme

Benötigte Informationen (2/2):

[1] K = Kollision, H = Habitatentwertung, S = Störung
[2] um das Gebiet bzw. Einzelvorkommen gemäß Stellungnahme des BfN vom 16.12.2016 sowie, entsprechend der maximalen Reichweite von Scheuch- und / oder Störwirkungen
[3] vMGI-Klasse

Kategorie	+ Prüfbereich[2]	Wirkfaktor[1]
Wasservogel-Rastgebiete (in AWG R Chemnitz funktionale Zentren identifizierbar?) (lokal / regional - überregional)	500 m (≥regional und B[3]-Arten) 300 m (lokal oder nur C[3]-Arten)	K, H, S
Kolonien von Möwen und Seeschwalben (lokal / regional - überregional)	1.000 m (≥regional) 300 m (lokal)	K, H, S
Kolonien von Reihern und Löfflern (lokal / regional - überregional) (Einstufung der Graureiher-Kolonien hinsichtlich Bedeutung?)	Graureiher: 300 m	K, H, S
Regelmäß. Schlafplatz-Ansammlungen (lokal / regional - überregional): - Gänse, Schwäne - Möwen	 1.000 m (≥regional) 300 m (lokal) 300 m	K, H, S
Brutplätze bzw. Habitatfläche mit Brutplatz einzelner Brutpaare der planungsrelevanten Arten der vMGI-Klasse A Brutplätze bzw. Habitatfläche mit Brutplatz einzelner Brutpaare der planungsrelevanten Arten der vMGI-Klassen B und C	500 m 300 m (Fluchtdistanz)	K, H, S
Regelmäßige Flugwege der planungsrelevanten Arten der vMGI-Klasse A ab mittlerer Frequentierung (keine Daten vorhanden, Abschätzung) Regelmäßige Flugwege der planungsrelevanten Arten der vMGI-Klasse B ab hoher Frequentierung (keine Daten vorhanden, Abschätzung)	Flugwegkorridor Flugwegkorridor	K

ASE

6.2.5 Bestandsaufnahme

- Nutzung vorhandener und der von der Vorhabenträgerin kartierten Daten

<u>Untersuchungsräume (vgl. SUP):</u>

- Trassenkorridor (Anhang-IV-Arten),
- Trassenkorridor zuzüglich 500 m an jedem Korridorrand (Vögel),
- bei vogelschlaggefährdeten mobilen Großvogelarten und funktionalen Zentren solcher Arten, einschl. Zug-/Rastvögeln sowie Vogelzugkorridoren: Trassenkorridor zuzüglich bis zu 6.000 m.

Zw. STOP

6.3 Strategische Umweltprüfung (SUP)

Grundlage und Ziel der Prüfung

- **SUP-Pflicht** gemäß § 5 Abs. 3 Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG) und § 14b Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Anlage 3 Nr. 1.11 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG),
- Vorhabenträgerin erstellt Entwurf des **Umweltberichtes**,
- Ziel sind die **Ermittlung** und ein Vorschlag zur **Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen** als relevantes Informations- und Abwägungsmaterial für die Entscheidung der Bundesnetzagentur über den Trassenkorridor.
- Der Umweltbericht **soll Dritten die Beurteilung ermöglichen**, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Bundesfachplanung betroffen sein können.

Stellung im mehrstufigen Planungsprozess (Abschichtung)

- SUP zum Netzentwicklungsplan (liegt vor),
  SUP zur Bundesfachplanung,
  UVP zur Planfeststellung (im Anschluss an die Bundesfachplanung).

- Festlegung, welche Umweltauswirkungen bereits auf Ebene der Bundesfachplanung schwerpunktmäßig geprüft werden (können).

- Untersuchungstiefe: Schwerpunkt bei der SUP liegt auf der **Nutzung vorhandener Daten** bei einer mittelmaßstäblichen Betrachtung.

- Unterschiedliche Betrachtungstiefe der UVPG-Schutzgüter:
  Schwerpunkt bei **anlage- und betriebsbedingten** Auswirkungen auf die Schutzgüter **Menschen,** einschließlich der menschlichen Gesundheit, **Tiere / Pflanzen** und biologische Vielfalt, **Landschaft**, Teilaspekte des Schutzgutes **Kultur- und sonstige Sachgüter**, diesbezügliche Wechselwirkungen und Auswirkungen auf **Schutzgebiete und Schutzobjekte**.

Bewertung des Konfliktpotenzials

- voraussichtliche **Stärke der Umweltauswirkungen**,
- wird durch Matrixverknüpfung zwischen den Eingangsgrößen „**Bedeutung der Schutzgutausprägung**“ und „**Belastungsintensität**, unter Berücksichtigung der Ausbauform (Bündelung)“ ermittelt.

Bedeutung der Schutzgutaus-prägung	**Belastungsintensität, unter Berücksichtigung der Ausbauform (Bündelung)**			
	I (Referenzraum)	II	III	IV
	Hoch	Mittel	Gering	Gering
Sehr hoch	Sehr hoch	Hoch	Mittel	Mittel
Hoch	Hoch	Hoch	Mittel	Mittel
Mittel	Hoch	Mittel	Mittel	Mittel
Gering	Mittel	Mittel	Gering	Gering

Übersicht der UVP-Schutzgüter

Gemäß § 2 UVPG sind die Umweltauswirkungen auf die **Schutzgüter**

- **Menschen**, einschließlich der menschlichen Gesundheit, **Tiere, Pflanzen** und die **biologische Vielfalt**,
- **Boden, Wasser, Luft, Klima** und **Landschaft**,
- **Kulturgüter und sonstige Sachgüter** sowie
- die **Wechselwirkungen** zwischen den vorgenannten Schutzgütern

zu betrachten.

- **Schutzgebiete** werden gesondert betrachtet.
- **Unterschiedliche Bearbeitungstiefe der Schutzgüter** wegen unterschiedlicher Betroffenheit und Bundesfachplanungsrelevanz.

Zw. STOP

Betrachtung der Schutzgüter

6.3.1 Menschen und menschliche Gesundheit

Bundesfachplanungsspezifische Wirkfaktoren:

Schutz-gut	Wirkfaktor (Freileitung)	Potentielle Umweltauswirkung
A	B	C
lich der menschli-chen Ge-sundheit		
	Schadstoffemissionen	Staub- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sowie auf Erholungsflächen
	Raumanspruch der Maste, Leitung und Nebenanlagen	Visuelle Störungen
		Einschränkung der Flächen zur Siedlung / Erholung
	Elektrische und magnetische Felder	gesundheitliche Auswirkungen

Kein bundesfachplanungsspezifischer Wirkfaktor

6.3.1 Menschen und menschliche Gesundheit

Untersuchungsräume:

Schutzgut	Geplanter Untersuchungsraum
Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	Trassenkorridor + 500 m
Landschaft, Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit sowie Kultur- und sonstige Sachgüter (visuelle Beeinträchtigungen)	Trassenkorridor + 2.000 m (funktionaler Zusammenhang mit dem Schutzgut Landschaft)

6.3.1 Menschen und menschliche Gesundheit

Maßstäbe bzw. Standards zur Bewertung der Auswirkungen

- Immissionsschutz (Lärm, emF): geltende **Grenz- bzw. Richtwerte der TA-Lärm und der 26. BImSchV** (= Zulassungskriterien); gesonderte **Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung ISE** hinsichtlich Gewährleistung der grundsätzlichen Zulassungsfähigkeit des geplanten Trassenkorridors.
- Wohnumfeld / Landschaftsbild / Erholung: Ermittlung von Konflikt-potenzialen über die **Matrixverknüpfung** von Bedeutung (aufgrund von Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit) und Belastungsintensität.
- Erhebliche Umweltauswirkungen im Bereich **sehr hoher und hoher Konfliktpotenziale** zu verorten, welche nicht vermieden, auf ein unerhebliches Maß gemindert oder kompensiert werden können. In solchen Fällen Einzelfallbetrachtung.

6.3.1 Menschen und menschliche Gesundheit

Unterlage zur immissionsschutzrechtlichen Ersteinschätzung ISE

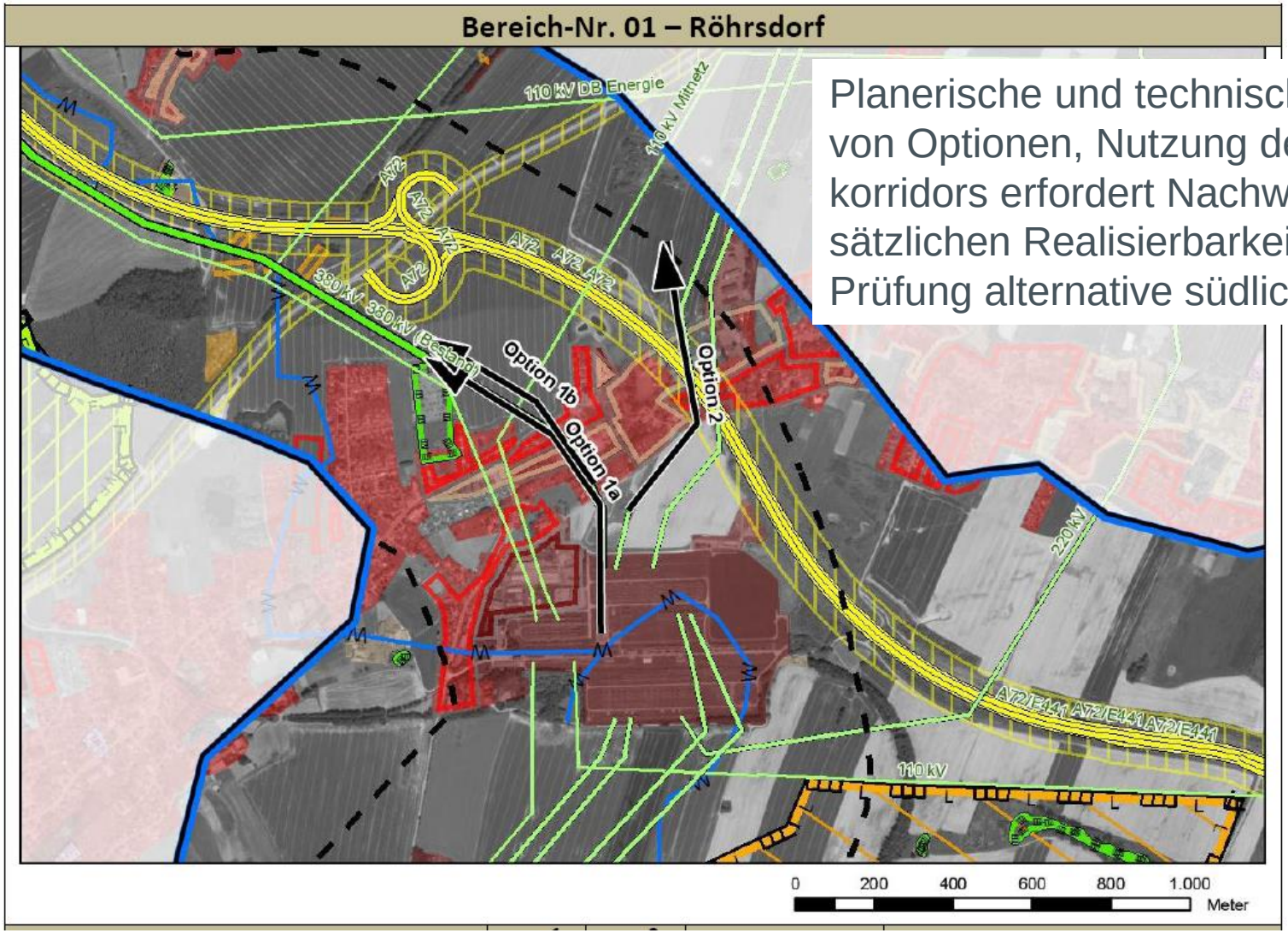
- **Immissionsschutz vor Lärm** sowie elektrischen und magnetischen Feldern (**emF**),
- Beschreibung der betrachteten **Immissionsorte (IO)**, u.a. Lage zur Bestandsleitung, Art der baulichen Nutzung, Erläuterung der Auswahl der mittels **Prognose zu untersuchenden IO (Referenz)**,
- gesonderte Betrachtung von bestehenden Überspannungssituationen (Röhrsdorf, Niederfrohna),
- Ergebnisse der durchgeführten Immissionsprognose,
- Ggf. Hinweise zu Maßnahmen zur Minderung von Immissionen,
- Beurteilung der Betroffenheit der IO (**Erst-Recht-Schluss**),
- IO werden kartographisch abgebildet und tabellarisch dargestellt.

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

6.3.1 Menschen und menschliche Gesundheit

1. Bestehende Überspannungssituation in Röhrsdorf



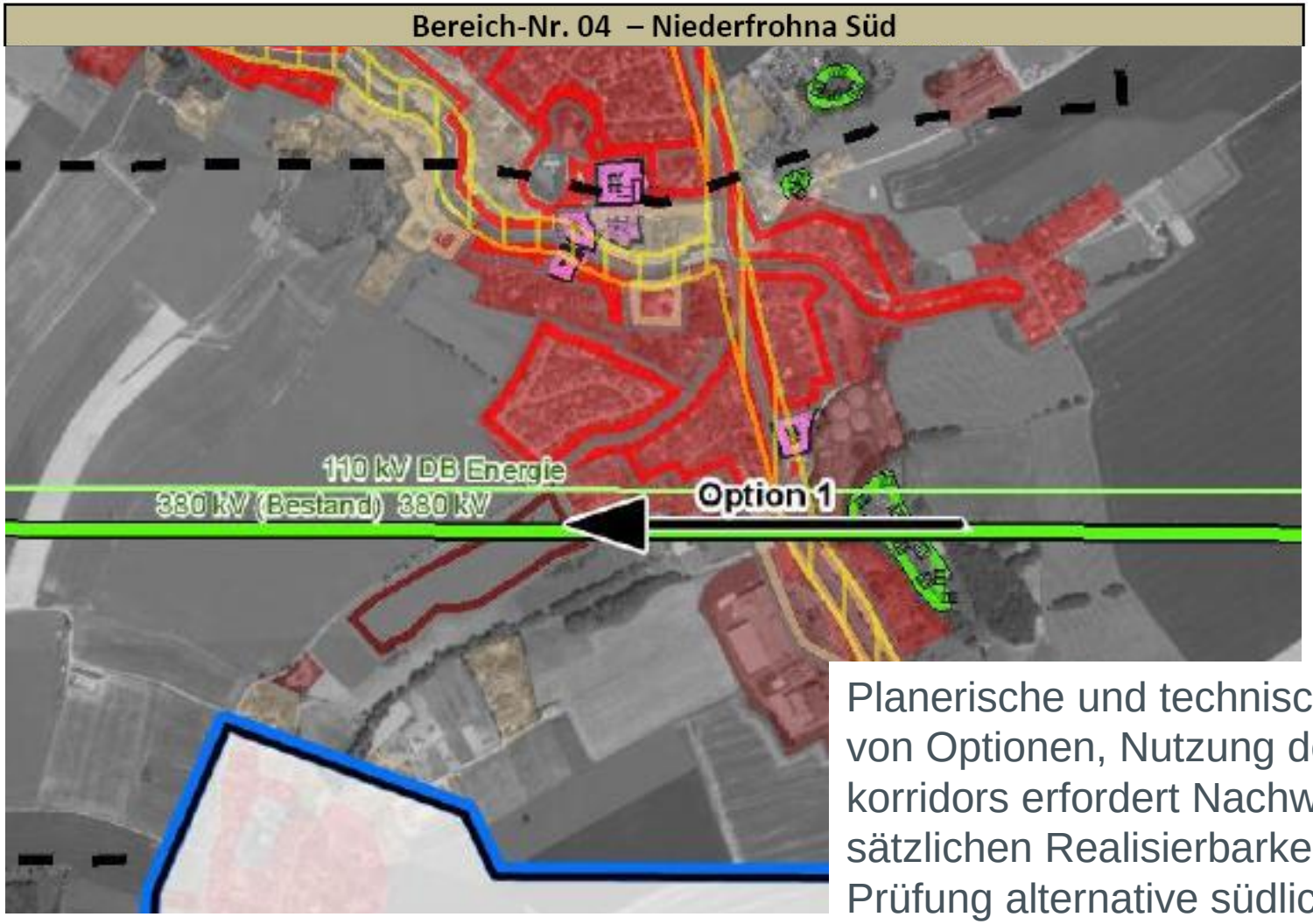
Planerische und technische Prüfung von Optionen, Nutzung des Trassen-korridors erfordert Nachweis der grund-sätzlichen Realisierbarkeit; zudem Prüfung alternative südliche TK-Führung

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Im Auftrag von
50hertz

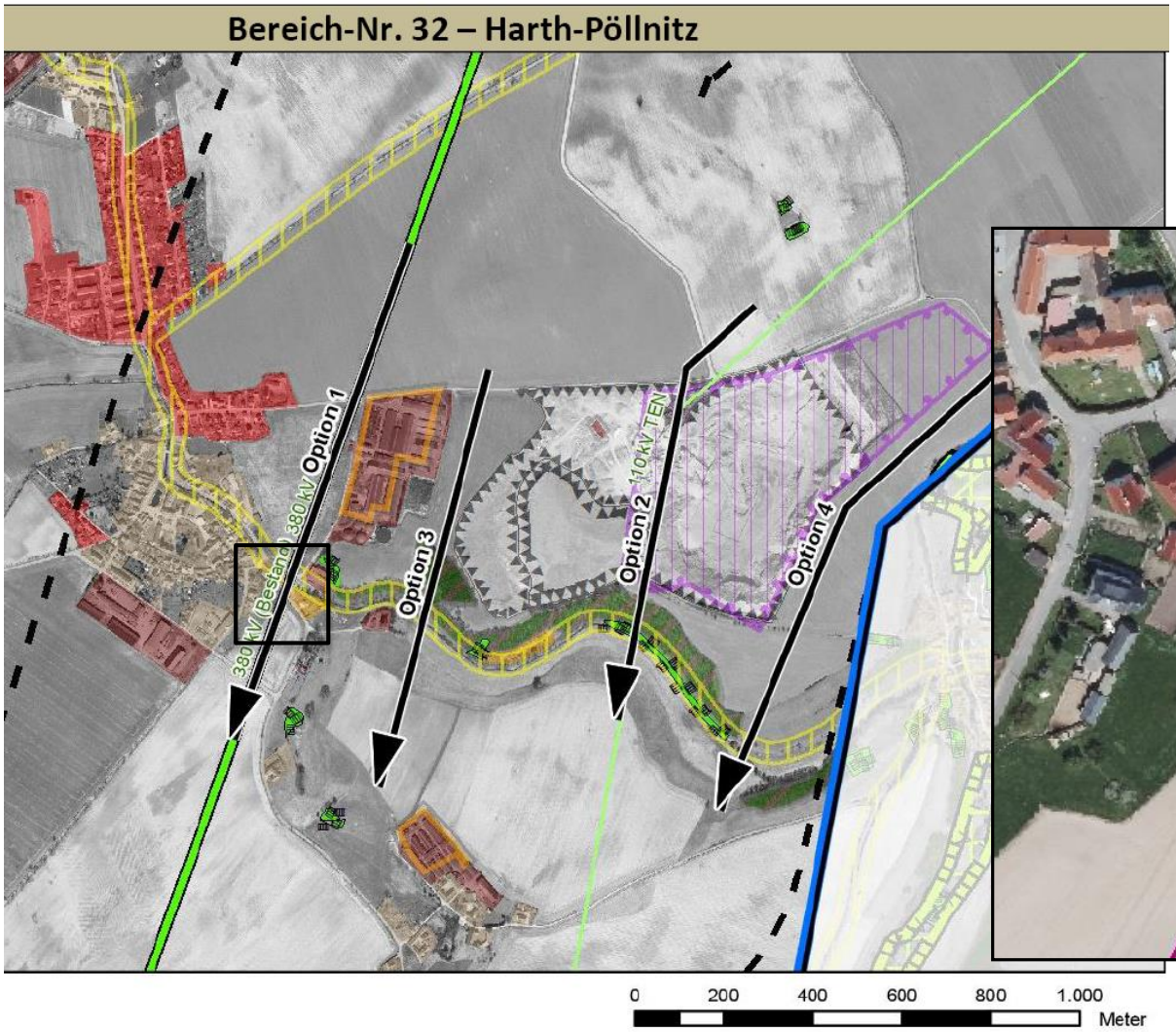
2. Bestehende Überspannungssituation in Niederfrohna



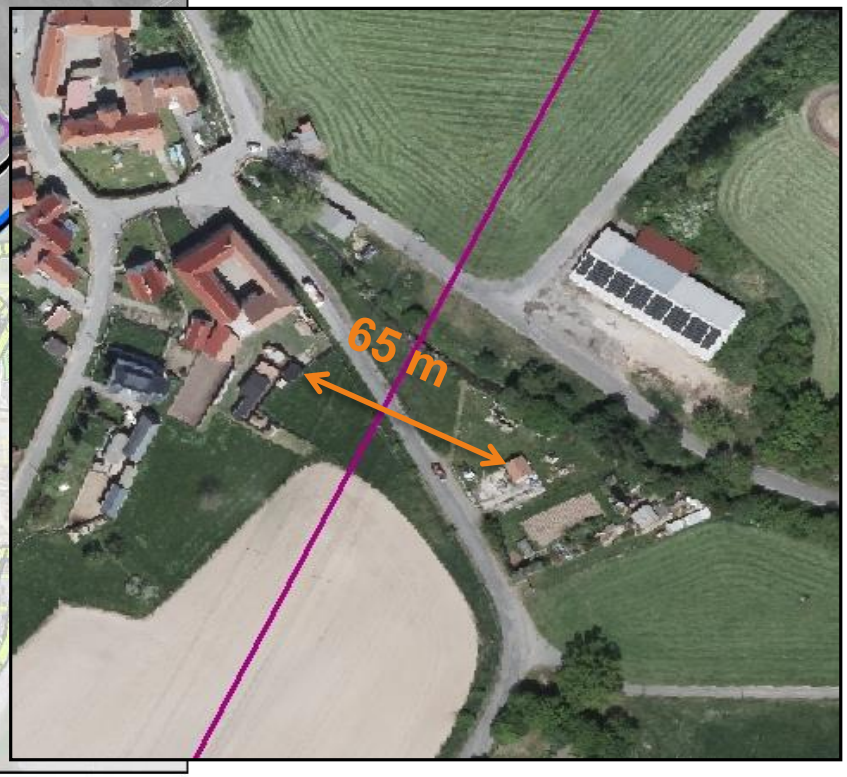
Planerische und technische Prüfung von Optionen, Nutzung des Trassen-korridors erfordert Nachweis der grund-sätzlichen Realisierbarkeit; zudem Prüfung alternative südliche TK-Führung

6.3.1 Menschen und menschliche Gesundheit

3. Vorschlag für mittels Prognose (Lärm, emF) zu untersuchenden IO



Repräsentative Situation für Siedlungsannäherung im Gesamtvorhaben



OT Niederpöllnitz

6.3.1 Menschen und menschliche Gesundheit

Bestandsaufnahme – benötigte Informationen

- **Flächennutzungen** zum Aufenthalt von Menschen,
- bestehende sowie gemäß rechtskräftiger **Bebauungspläne** bzw. **Flächennutzungspläne** geplante sensible Einrichtungen, Wohn- und Mischbauflächen, Industrie- und Gewerbeflächen, Campingplätze, Ferien- und Wochenendhaussiedlungen,
- siedlungsnahe Freiräume, Siedlungsfreiflächen und Freizeit- und Sportstätten ab 1 ha Größe,
- überörtlich **bedeutsame Gebiete für die Erholung**,
- relevante **Vorbelastungen**, z. B durch Windenergie, Freileitungen oder andere linienhafte Infrastruktureinrichtungen,
- **Nullvariante.**

6.3.1 Menschen und menschliche Gesundheit

Bestandsaufnahme – Datenquellen

- Realnutzung aus Digitalem Landschaftsmodell (DLM 25).
- Flächennutzungspläne und Bebauungspläne der Städte und Gemeinden.
- Digitales Raumordnungskataster.
- Auswertung LEP / Regionale Raumentwicklungspläne mit Umweltbericht und der Landschaftsrahmenpläne.
- Leitungsbestand der Übertragungs- und Verteilnetzbetreiber sowie der Deutschen Bahn (Spannungsebene 110 kV bis 380 kV), Windenergieanlagen und Windeignungsgebiete gemäß Daten der Regionalen Raumentwicklungspläne, Verkehrsnetz nach Daten des DLM 25, der Deutschen Bahn sowie der Raumordnung).

Zw. STOP

6.3.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bundesfachplanungsspezifische Wirkfaktoren:

Schutz-gut	Wirkfaktor (Freileitung)	Potentielle Umweltauswirkung
A	B	C
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	lagen	Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Arten (Scheuchwirkung)
		Verunfallung von Vögeln
		Dauerhafte Veränderung der Lebensräume
	Maßnahmen im Schutzstreifen (Wuchshöhenbeschränkungen)	Veränderungen von Biotopen und Habitaten
	Schallemissionen	Störung empfindlicher Tierarten und Vergrämung von Vögeln
	Stoffliche Emissionen	Staub- (und Schadstoff)belastung

Trennwirkung in

Kein bundesfachplanungsspezifischer Wirkfaktor

Kein bundesfachplanungsspezifischer Wirkfaktor

6.3.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Untersuchungsräume:

Schutzgut	Geplanter Untersuchungsraum
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Trassenkorridor
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (avifaunistische Untersuchungen, insbesondere Vogelzuggeschehen)	Trassenkorridor + 500 m; bei Vorkommen von vogelschlaggefährdeten mobilen Großvogelarten, Gastvögeln sowie Vogelzugkorridoren: Trassenkorridor + 1 bis 6 km

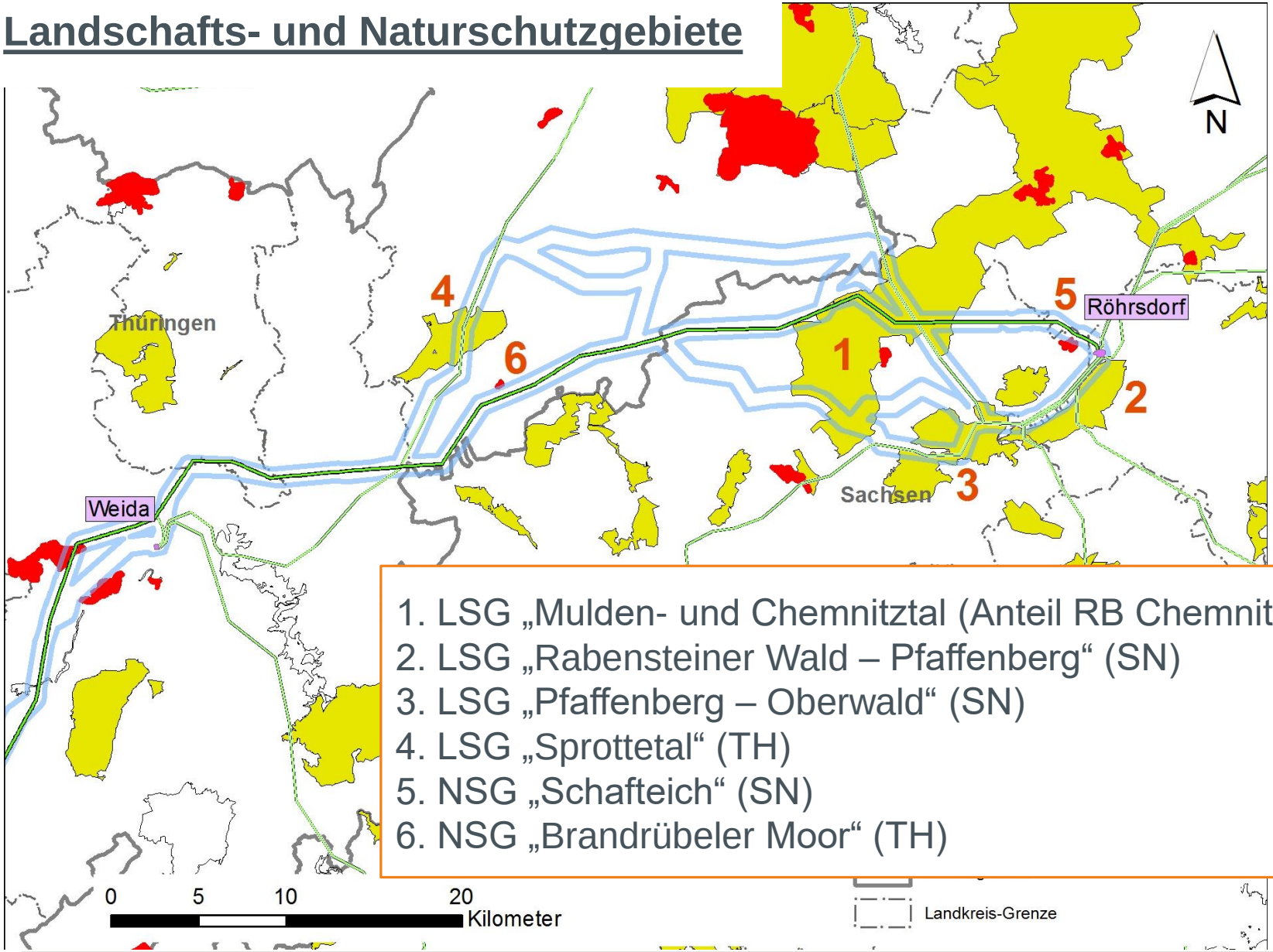
6.3.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Maßstäbe bzw. Standards zur Bewertung der Auswirkungen

- **Gesonderte Prüfung zu Natura-2000-Gebieten sowie nationalen Schutzgebieten / Schutzobjekten** aufbauend auf Risikoeinschätzung. Bewertungsmaßstäbe: geltende Schutzbestimmungen bzw. Verbot der erheblichen Beeinträchtigung des Schutzzwecks.
- **Artenschutz (Schwerpunkt Avifauna):** siehe ASE. Beurteilung anhand der artenschutzrechtlichen Bestimmungen im Bundesnaturschutzgesetz.
- Standards u.a. Beurteilung der Kollisionsgefährdung (i.A.a. BERNOTAT & DIERSCHKE, 2016); artspezifische Wirksamkeit der Vogelschutzmarker.
- Sonstige Flächen: Ermittlung von Konfliktpotenzialen über **Matrixverknüpfung** von Bedeutung und Belastungsintensität. Erhebliche Umweltauswirkungen im Bereich **sehr hoher und hoher Konfliktpotenziale**.

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

Landschafts- und Naturschutzgebiete



1. LSG „Mulden- und Chemnitztal (Anteil RB Chemnitz)“ (SN)
2. LSG „Rabensteiner Wald – Pfaffenberg“ (SN)
3. LSG „Pfaffenberg – Oberwald“ (SN)
4. LSG „Sprottetal“ (TH)
5. NSG „Schafteich“ (SN)
6. NSG „Brandrübeler Moor“ (TH)

6.3.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme - benötigte Informationen (1 von 2)

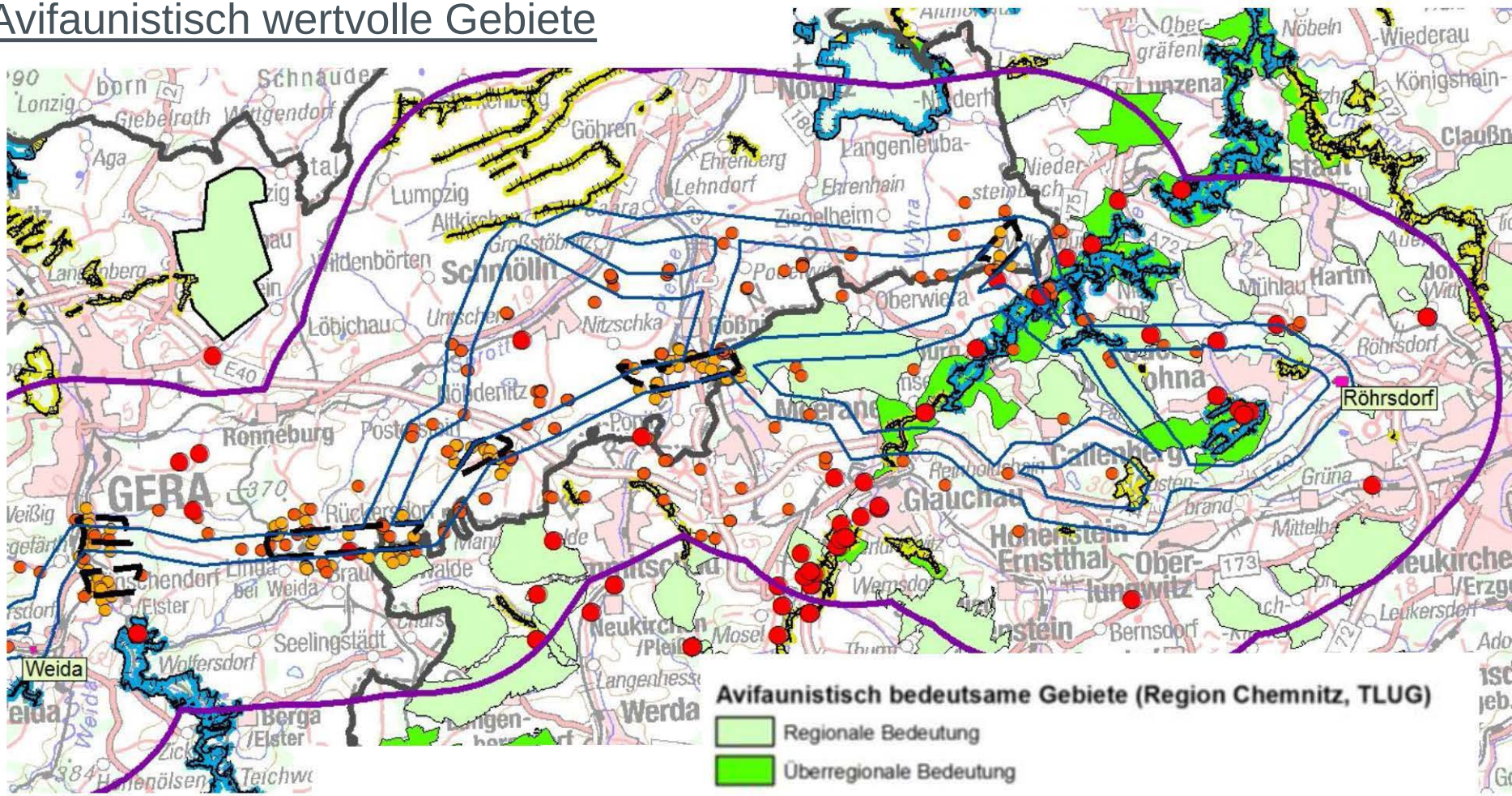
- Daten zur **Realnutzung,** Nutzungstypen auf Basis des DLM 25,
- **Natura-2000-Gebiete**, **geschützte Teile von Natur und Landschaft** sowie **gesetzlich geschützte Biotope** nach §§ 23 - 30 BNatSchG sowie nach dem ThürNatG,
- durch Rechtsverordnung geschützte Waldgebiete (**Schutz- und Erholungswälder**),
- Naturschutzgroßprojekte des Bundes (soweit vorkommend),
- **avifaunistisch bedeutsame Gebiete**,
- **FFH-Lebensraumtypen und Arthabitate** in Natura-2000-Gebieten.

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Im Auftrag von
50hertz

Avifaunistisch wertvolle Gebiete



6.3.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme - benötigte Informationen (2 von 2)

(Fortsetzung)

- **Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten** mit hoher bis sehr hoher Empfindlichkeit gegenüber Hochspannungsfreileitungen,
- Flächen des **landesweiten bzw. regionalen Biotopverbundes**,
- Ziele und Maßnahmen der **überörtlichen Landschaftsplanung**,
- **relevante Vorbelastungen**, z. B durch Windenergie, Freileitungen oder andere linienhafte Infrastruktur-Einrichtungen,
- **Nullvariante**.

6.3.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme – Kartierungen der Vorhabenträgerin

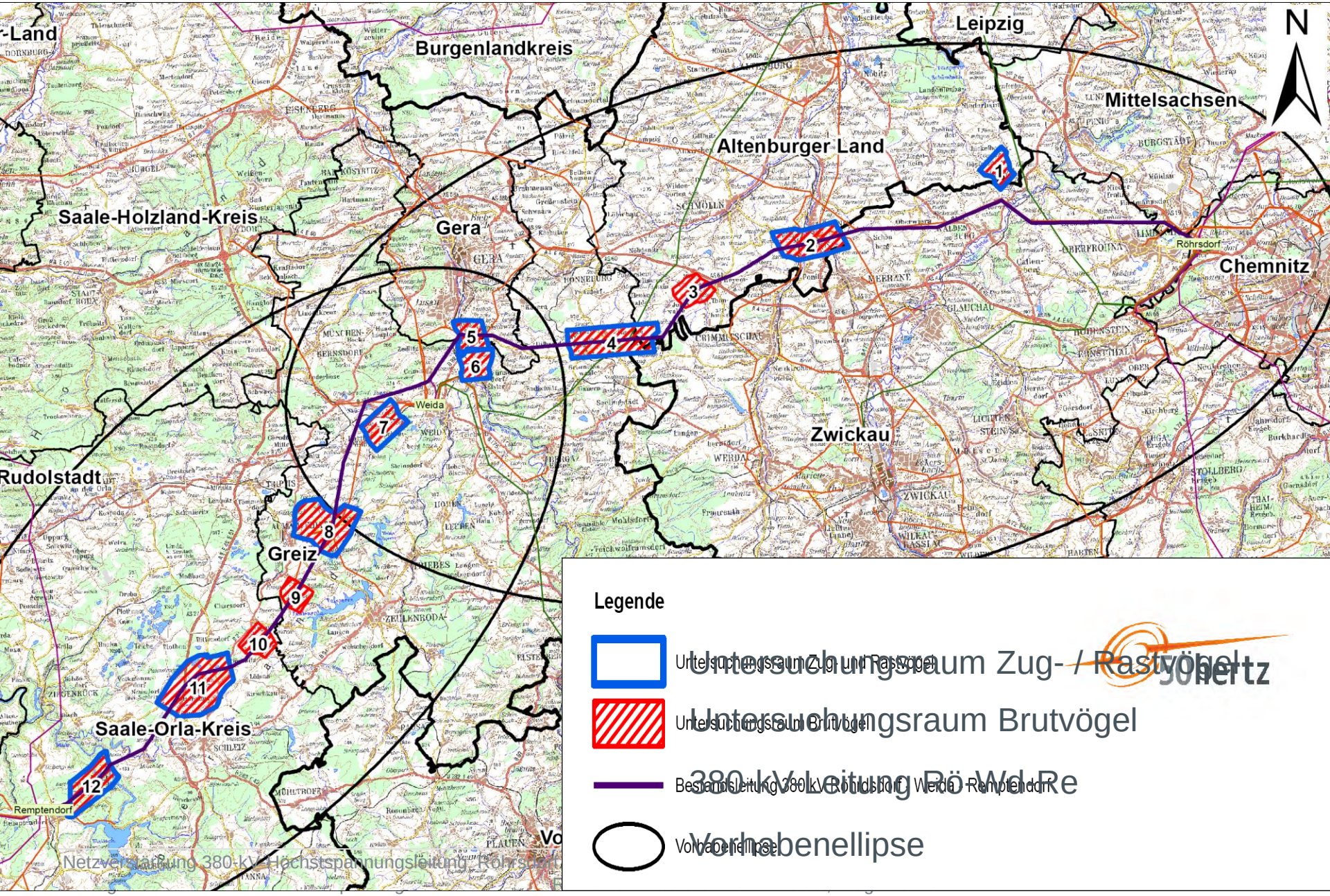
- **Kartierung Zug- / Rastvögel in ausgewählten Untersuchungsräumen**
- **Kartierung Brutvögel in ausgewählten Untersuchungsräumen**
- **Erfassung des Flugverhaltens von Vögeln**
  im Bereich planungsraumnaher Bestandstrassen (380-kV-Freileitung Röhrsdorf – Weida – Remptendorf und 220-kV-Freileitung Eula – Röhrsdorf) in drei Stichprobenabschnitten.

Untersuchungsräume der Kartierung

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Im Auftrag von 50hertz



BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Bestandsaufnahme – Daten

- Realnutzung aus Digitalem Landschaftsmodell (DLM 25),
- Raumordnungspläne, einschl. Umweltbericht (LEP, RP); Landschaftsprogramme und Landschaftsrahmenpläne,
- Schutzverordnungen, Managementpläne,
- Daten der gesetzlich geschützten Biotope, der FFH-Lebensraumtypen und Arthabitate sowie der Artvorkommen der Landesumweltbehörden und -forstbehörden,
- Daten der avifaunistisch bedeutsamen Gebiete und avifaunistische Fachbeiträge der Landesumweltbehörde bzw. Regionalplanung,
- Leitungsbestand (Spannungsebene 110 kV bis 380 kV), Windenergie-anlagen und Windeignungsgebiete gemäß Daten RREP, Ver-kehrsnetz nach Daten DLM 25, DB sowie Raumordnung.

Zw. STOP

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Im Auftrag von 50hertz

Bundesfachplanungsspezifische Wirkfaktoren (1 von 4):

Schutz-gut	Wirkfaktor (Freileitung)	Potentielle Umweltauswirkung
Boden	Baustelleneinrichtungs-flächen und Zufahrten	Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges
	Maßnahmen zur Bau-werksgründung	Veränderter Wasserhaushalt der Böden bei Grundwasserabsenkung (betrifft Freileitungen in geringem Maße)
	Stoffliche Emissionen	Staub- und Schadstoffbelastung
	Dauerhafte Flächeninan-spruchnahme	Verlust von Böden durch Versiegelung
		Veränderungen des Bodengefüges

Kein bundesfachplanungsspezifischer Wirkfaktor

qualitative Betrachtung hinsichtlich nicht vermeidbarer Inanspruchnahme von Böden mit hoher Bedeutung / Empfindlichkeit

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Im Auftrag von 50hertz

Bundesfachplanungsspezifische Wirkfaktoren (2 von 4):

Schutz-gut	Wirkfaktor (Freileitung)	Potentielle Umweltauswirkung
Wasser	Baustellungsenrichtungsflächen und Zufahrten	Veränderungen des Oberflächengewässern
		Veränderungen des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen
	Maßnahmen zur Bauwerksgründung	Grundwasserabsenkung
		Einleitung in Grund- und Oberflächengewässer
		Veränderung der Deckschichten und des Grundwasserleiters
		Veränderung der Grundwasserfließverhältnisse

Kein bundesfachplanungsspezifischer Wirkfaktor

(schwerpunktmäßige Betrachtung in der Planfeststellung)

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

Bundesfachplanungsspezifische Wirkfaktoren (3 von 4):

Schutz-gut	Wirkfaktor (Freileitung)	Potentielle Umweltauswirkung
Fortsetzung Wasser	Maßnahmen im Schutz-streifen (Wuchshöhenbe-schränkungen)	Veränderungen des Oberflächengewässer (Uferbewuchs, Beschattung)
	Dauerhafte Flächeninan-spruchnahme	Veränderungen des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen
		Veränderung der Grundwasserneubildungen

Kein bundesfachplanungsspezifischer Wirkfaktor

Berücksichtigung des Verschlechterungs-verbotes der Wasserrahmenrichtlinie sowie der Schutzvorschriften von Schutz- und Überschwemmungsgebieten;

qualitative Betrachtung hinsichtlich nicht vermeidbarer Inanspruchnahme von Flächen mit hohem Grundwasserstand / hoher Empfindlichkeit des Grundwassers

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

Bundesfachplanungsspezifische Wirkfaktoren (4 von 4):

Schutz-gut	Wirkfaktor (Freileitung)	Potentielle Umweltauswirkung
Luft und Klima	Stoffliche Emissionen	Emissionen v.a. von Staub und Abgasen der Baumaschinen (temporär) sowie von Ozon und Stickoxiden (räumlich begrenzt)
	Maßnahmen im Schutz-streifen (Wuchshöhenbe-schränkung)	Veränderungen des Lokalklimas

Kein bundesfachplanungsspezifischer Wirkfaktor

qualitative Betrachtung hinsichtlich nicht vermeidbarer Beeinträchtigungen großflächiger lokalklimatisch relevanter Strukturen (z.B. Wald)

6.3.3 Boden, Wasser, Luft und Klima

Untersuchungsräume:

Schutzgut	Geplanter Untersuchungsraum
Boden, Wasser, Luft und Klima	Trassenkorridor

6.3.3 Boden, Wasser, Luft und Klima

Maßstäbe bzw. Standards zur Bewertung der Auswirkungen

- Qualitative Auswirkungsprognose.
- Besondere Prüfmaßstäbe bei Anhaltspunkten für erhebliche Auswirkungen auf **schutzwürdige und seltene Böden**, **Geotope, Wasserkörper (Verschlechterungsverbot gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie)** bzw. bei Betroffenheit von **Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten**.

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Bestandsaufnahme – benötigte Informationen

- **Bodenarten / -typen** aus vorhandenen mittelmaßstäbigen Daten,
- **Geotope**, besonders **schutzwürdige Böden**: seltene Böden, Bodenschutzwälder gemäß § 12 BWaldG (soweit vorkommend), Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung,
- großflächige **Belastungen des Bodens**,
- gemäß Wasserrahmenrichtlinie **berichtspflichtige Gewässer**,
- festgesetzte und vorläufig gesicherte **Überschwemmungsgebiete**, **Wasser- und Heilquellenschutzgebiete**,
- Gebiete mit **geringem Flurabstand** / Geschütztheitsgrad des Grundwassers,
- Angaben zum Regionalklima, klimatisch relevante Realnutzungen,
- **Nullvariante**.

6.3.3 Boden, Wasser, Luft und Klima

Bestandsaufnahme – Datenquellen

- Digitale Boden(geologische Konzept)Karte M. 1 : 100.000, 1 : 50.000,
- Hydrogeologische Karten HK50 bzw. Karte Grundwasserkörper,
- Daten der Landesfachbehörden, einschließlich der gesetzlich geschützten Geotope, Schutzgebietsdaten, Digitaler Datensatz der berichtspflichtigen Gewässer, Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne, Hochwasserrisikomanagementpläne,
- Raumordnungspläne (LEP, RP), einschl. Umweltbericht, Landschaftsprogramm und Landschaftsrahmenpläne,
- Daten der Behörden zu großflächigen Belastungen des Bodens (Uranbergbau, Deponien),
- Realnutzungen / Oberflächengewässer aus ATKIS DLM 25.

Zw. STOP

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Im Auftrag von 50hertz

Bundesfachplanungsspezifische Wirkfaktoren (1 von 2):

Schutz-gut	Wirkfaktor (Freileitung)	Potentielle Umweltauswirkung
A	B	C
	[illegible]	*Kein bundesfachplanungsspezifischer Wirkfaktor (schwerpunktmäßige Betrachtung in der Planfeststellung)*
	Raumanspruch der Masten, Leitungen und Nebenanlagen	Beeinträchtigungen der Ästhetik der Landschaft
		Beeinträchtigungen des Ortsbildes
		Veränderungen von prägenden Landschaftsstrukturen

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Im Auftrag von 50hertz

Bundesfachplanungsspezifische Wirkfaktoren (2 von 2):

Schutz-gut	Wirkfaktor (Freileitung)	Potentielle Umweltauswirkung
A	B	C
Landschaft	Raumanspruch der Masten, Leistungen und Nebenanlagen	keine Veränderung der Größe, jedoch funktionale Auswirkungen) zusammenhängender Landschaftsteile
		Beeinträchtigungen der landschaftsgebundenen Erholung
	Maßnahmen zur Bauwerksgründung	Temporäre Störung des Landschaftsbildes
	Maßnahmen im Schutzstreifen (Wuchshöhenbeschränkungen)	Veränderung von prägenden Landschaftsstrukturen

Kein bundesfachplanungsspezifischer Wirkfaktor, (schwerpunktmäßige Betrachtung in der Planfeststellung)

6.3.4 Landschaft

Aspekte des Schutzgutes Landschaft:

- Landschaftsbild
- landschaftliche Freiräume, im Sinne von unverbauter Landschaft

Untersuchungsräume:

Schutzgut	Geplanter Untersuchungsraum
Landschaft (Freiraum)	Trassenkorridor
Landschaft, Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit sowie Kultur- und sonstige Sachgüter (visuelle Beeinträchtigungen)	Trassenkorridor + 2.000 m

6.3.4 Landschaft

Maßstäbe bzw. Standards zur Bewertung der Auswirkungen

- Besondere Prüfmaßstäbe bei Anhaltspunkten für erhebliche **Auswirkungen auf Schutzgebiete**, die im besonderen dem Landschaftsschutz dienen.
- Sonstige Funktionsflächen: Ermittlung von Konfliktpotenzialen unter Berücksichtigung des Betrachtungsmaßstabs der SUP über eine **Matrixverknüpfung** von Bedeutung (aufgrund von Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit) und Belastungsintensität.
- Erhebliche Umweltauswirkungen **im Bereich sehr hoher und hoher Konfliktpotenziale zu verorten**, welche im Zuge der Verwirklichung des Vorhabens nicht vermieden, auf ein unerhebliches Maß gemindert oder kompensiert werden können.
  In solchen Fällen Einzelfallbetrachtung.

6.3.4 Landschaft

Bestandsaufnahme – benötigte Informationen

Bei der Untersuchung des Schutzgutes werden zusätzlich zur **Realnutzung** insbesondere folgende Sachverhalte berücksichtigt:

- **Landschaftsschutzgebiete und Naturparke**,
- besonders bedeutsame **Aussichtspunkte**,
- wertvolle bzw. **schutzwürdige Landschaftsräume** gemäß überörtlicher Landschaftsplanung oder Regionalplanung,
- unzerschnittene, **verkehrs- bzw. störungsarme Räume**,
- **Nullvariante.**

6.3.4 Landschaft

Bestandsaufnahme – Datenquellen

- Realnutzung auf Grundlage der ATKIS-Daten / DLM 25,
- Topographische Karten mit Reliefierung,
- Raumordnungspläne, einschl. Umweltbericht (LEP, RP), Landschaftsprogramm und Landschaftsrahmenpläne, Landschaftssteckbriefe des Bundesamtes für Naturschutz,
- Ermittlung der besonders bedeutsamen Aussichtspunkte im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und sonstiger Behörden sowie aus ATKIS und den topografischen Karten,
- Daten der Landesumweltämter zu unzerschnittenen, verkehrs- bzw. störungsarmen Räumen.

Zw. STOP

6.3.5 Kultur- und Sachgüter

Bundesfachplanungsspezifische Wirkfaktoren:

Schutz-gut	Wirkfaktor (Freileitung)	Potentielle Umweltauswirkung
A	B	C
sonstige Sachgüter	flächen und Zufahrten	*Kein bundesfachplanungsspezifischer Wirkfaktor*
	Dauerhafte Flächeninan-spruchnahme	*(schwerpunktmäßige Betrachtung in der Planfeststellung)*
	Raumanspruch der Mas-te, Leitung und Nebenan-lagen	Beeinträchtigung der Erlebbarkeit von Bau-denkmälern und des Ortsbildes

6.3.5 Kultur- und Sachgüter

Aspekte des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter:

- Kulturgüter: Bau-, Boden- und Kulturdenkmale, einschließlich einer ggf. schutzwürdigen Umgebung, archäologisch bedeutsame Landschaften,
- Sonstige Sachgüter: andere Anlagen, Wald, Straßen etc.

Untersuchungsräume:

Schutzgut	Geplanter Untersuchungsraum
Kultur- und sonstige Sachgüter	Trassenkorridor
Landschaft, Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit sowie Kultur- und sonstige Sachgüter (visuelle Beeinträchtigungen)	Trassenkorridor + 2.000 m (funktionaler Zusammenhang mit den Schutzgut Landschaft)

6.3.5 Kultur- und Sachgüter

Maßstäbe bzw. Standards zur Bewertung der Auswirkungen

- Mit visuellen Auswirkungen im Zusammenhang stehende Teilaspekte des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter :
  Prüfung **vergleichbar Landschaftsbild**. Besondere Prüfmaßstäbe bei Anhaltspunkten für erhebliche Auswirkungen auf **Umgebungs-schutz von Denkmalen**.

- Nicht gegenüber visuellen Auswirkungen empfindliche Belange des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter:
  Qualitative Auswirkungsprognose (Prüfung Betroffenheit unter Beachtung der Maßstabsebene).

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Im Auftrag von
50hertz

Bestandsaufnahme – benötigte Informationen

Teilschutzgut „Kulturgüter“:

- regional **bedeutsame** Bau- / Kulturdenkmäler mit **Umgebungsschutz-bereich**, regional **bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche**,
- regional **bedeutsame Bodendenkmäler**, Grabungsschutzgebiete und archäologische Fundstellen sowie archäologisch bedeutsame Landschaften (soweit vorhanden).

Teilschutzgutes „sonstige Sachgüter“:

- Land- und Forstwirtschaft, Windenergieanlagen, andere Ver- und Entsorgungsanlagen, Flughäfen, Landeplätze, Flughafenbezugs-punkte, militärische Bereiche, bergrechtlich relevante oder sonstige Gebiete für die Gewinnung von oberflächennahen Bodenschätzen, soweit nicht durch die Inhalte der RVS abgedeckt,
- **Nullvariante (KuSG).**

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Bestandsaufnahme – Datenquellen

- Daten der Regionalplanung und zuständigen Denkmalschutzbehörden, Bergämter, Straßenbauämter und anderen Genehmigungsbehörden auf Kreis- und Länderebene, Netzbetreiber,
- Raumordnungspläne, einschl. Umweltbericht (LEP, RP), Landschaftsprogramm und Landschaftsrahmenpläne,
- Kulturdenkmale mit erhöhter Raumwirkung in Ostthüringen 2015 (Stellungnahme des Freistaates Thüringen),
- DLM 25,
- Flächennutzungspläne und Bebauungspläne der Städte und Gemeinden, Daten des Digitalen Raumordnungskatasters.

Zw. STOP

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

- Begriff: **Beziehungen im Wirkungsgefüge der Umwelt**, sofern sie aufgrund zu erwartender Umweltwirkungen des Vorhabens von entscheidungserheblicher Bedeutung sein können. Diese Zusammenhänge werden im Rahmen der SUP entsprechend dargelegt.

- Die Bearbeitung wird aufgrund der ermittelten Informationen zu den o. g. Schutzgütern vorgenommen. **Eine gesonderte Erfassung von Kriterien erfolgt nicht.**

- Bewertung der Auswirkungen: **Qualitative Auswirkungsprognose**.

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14 • 19053 Schwerin
Fon 0385 / 73 42 64 Fax 0385 / 73 42 65

FUGMANN JANOTTA PARTNER

Im Auftrag von 50hertz

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!