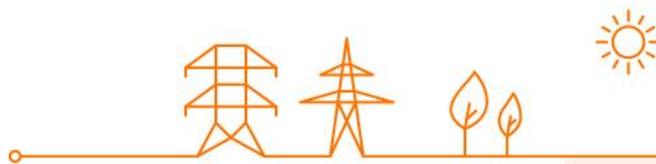


# Netzanbindung Südharz (BBPIG Nr. 44): „Höchstspannungsleitung Schraplau/Obhausen – Wolframshausen – Vieselbach; Drehstrom Nennspannung 380 kV“

**ABSCHNITT SÜD (WOLKRAMSHAUSEN – VIESELBACH)**

Unterlagen zur Planfeststellung gemäß § 21 NABEG

Unterlage 14.5: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung FFH-Gebiet „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302)



## Allgemeine Informationen

**Vorhabenträgerin:**

50Hertz Transmission GmbH  
Heidestraße 2  
10557 Berlin  
Deutschland  
T +49 (0)30 5150-0  
F +49 (0)30 5150-4477

**info@50hertz.com**

**www.50hertz.com**

**Ansprechpartner/in:**

Projektleiter/in  
Inga von Mensenkampff

T +49 (0)30 5150-3845

F +49 (0)30 5150-4477

**Inga.vonmensenkampff@50hertz.com**

**Erstellt durch/unter Mitwirkung von:**

GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH  
Tiergartenstraße 48  
01219 Dresden

**Genehmigungsbehörde:**

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekom-  
munikation, Post und Eisenbahnen  
Abteilung 8 – Netzausbau Strom,  
Genehmigungsreferat 806  
Heinrich-Hertz-Straße 6  
03044 Cottbus

## Inhaltsverzeichnis

<b>I</b>	<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>5</b>
<b>II</b>	<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>5</b>
<b>III</b>	<b>Kartenverzeichnis .....</b>	<b>5</b>
<b>1.</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>Beschreibung des Schutzgebietes, seiner Erhaltungsziele und maßgeblichen Bestandteilen .....</b>	<b>7</b>
2.1.	Verwendete Quellen.....	7
2.2.	Übersicht über das Schutzgebiet .....	7
2.3.	Erhaltungsziele des Schutzgebietes .....	8
2.3.1.	Schutzzweck .....	8
2.3.2.	Angaben gemäß ThürNat2000ErhZVO .....	8
2.3.3.	Angaben gemäß SDB zu den Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL.....	9
2.3.4.	Angaben gemäß SDB zu den Arten des Anhangs II der FFH-RL und zu Arten des Artikels 4 der VRL .....	10
2.4.	Sonstige im SDB genannte Arten .....	10
2.5.	Angaben der Managementpläne.....	11
2.6.	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten .....	12
2.7.	Bedrohungen und Belastungen des Gebietes gemäß Standarddatenbogen .....	13
<b>3.</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens und der Wirkfaktoren .....</b>	<b>14</b>
3.1.	Beschreibung des Vorhabens .....	14
3.2.	Wirkfaktoren des Vorhabens und ihre Berücksichtigung in der Prüfung der Umweltauswirkungen .....	14
3.3.	Angaben zur Vorbelastung.....	14
<b>4.</b>	<b>Detailliert untersuchter Bereich .....</b>	<b>15</b>

4.1.	Begründung für die Festlegung des detailliert untersuchten Bereiches .....	15
4.2.	Durchgeführte Untersuchungen .....	15
4.3.	Datenlücken .....	16
4.4.	LRT gemäß Anhang I FFH-RL.....	16
4.5.	Arten gemäß Anhang II FFH-RL .....	16
<b>5.</b>	<b>Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die maßgeblichen Bestandteile .....</b>	<b>17</b>
5.1.	Methodik zur Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen in der Verträglichkeitsprüfung ...	17
5.2.	Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen von LRT gemäß Anhang I FFH-RL .....	17
5.3.	Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen von Arten gemäß Anhang II FFH-RL.....	17
5.4.	Prüfung der funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000.....	21
<b>6.</b>	<b>Beurteilung der Auswirkungen auf die maßgeblichen Bestandteile unter Berücksichtigung anderen Pläne und Projekte .....</b>	<b>22</b>
<b>7.</b>	<b>Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung .....</b>	<b>23</b>
<b>8.</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>24</b>
<b>9.</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>25</b>

## I Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Art nach Anhang II FFH-RL gemäß Anlage 1 sowie die spezifischen Erhaltungszielen gemäß Anlage 4 ThürNat2000ErhZVO.....	9
Tabelle 2: Übersicht der im FFH-Gebiet „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) vorhandenen Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang II der FFH-RL (TLUBN 2019).....	10
Tabelle 3: Vorkommen und Erhaltungszustand der Habitat- und Habitat-Entwicklungsflächen im FFH-Gebiet „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) (RANA 2017) .....	11

## II Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Eingriffsflächen, Biotopkartierung und Abgrenzung des FFH-Gebietes.....	19
Abbildung 2: Eingriffsflächen und Abgrenzung des FFH-Gebietes .....	20

## III Kartenverzeichnis

Karte 1: Übersichtskarte (1:20.000)	
Karte 2: Detailkarte (1:10.000)	

## 1. Einleitung

Nach § 34 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Projekte, soweit sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten geeignet sind, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (Fauna-Flora-Habitat-Gebiet) oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, im Rahmen einer Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Schutzgebietes zu überprüfen. Diese Unterlage umfasst die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung zum Vorhaben Netzanbindung Südharz (BBPIG Nr. 44) – „Höchstspannungsleitung Schraplau/Obhausen – Wolframshausen – Vieselbach; Drehstrom 380 kV“ für das FFH-Gebiet DE 4931-302 „Gräben am Großen Ried“.

Anlass und rechtliche Grundlagen sind in den Kap. 1.1 und 1.2 der Unterlage 14.3 (Klammerdokument zur Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung) dargelegt. Das methodische Vorgehen wird in Kap. 1.3 der Unterlage 14.3 erläutert. Angaben zum Vorhaben und den Wirkfaktoren sind Kap. 2 der Unterlage 14.3 zu entnehmen.

## 2. Beschreibung des Schutzgebietes, seiner Erhaltungsziele und maßgeblichen Bestandteilen

### 2.1. Verwendete Quellen

Die Charakterisierung des Gebietes, die aufgeführten Erhaltungsziele des FFH-Gebietes und die Angaben zum Vorkommen von Arten und Habitaten stützen sich auf folgende Quellen und Daten:

- Thüringer Natura-2000-Erhaltungsziele-Verordnung (ThürNat2000ErhZVO) vom 29. Mai 2008, zuletzt geändert am 30. Juli 2019 (GVBl. S. 323, 347) mit Angaben von Lebensräumen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse sowie Europäischen Vogelarten
- Standard-Datenbogen (SDB) zum Gebiet DE 4931-302 „Gräben am Großen Ried“ von Mai 2004, aktualisiert Mai 2019 (TLUBN 2019)
- Managementplan (Fachbeitrag Wald) für das FFH-Gebiet 202 „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) (THÜRINGENFORST 2018)
- Managementplan (Fachbeitrag Offenland) für das FFH-Gebiet 202 „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) (RANA 2017)
- Bestandsdaten der Fachbehörden zu Lebensraumtypen, planungsrelevanten Arten und Habitaten (TLUBN Stand 06/2023)
- Faunistische Kartierungen für das Projekt 380-kV-Hochspannungsfreileitung Netzanbindung Südharz Abschnitt Süd Wolframshausen – Vieselbach (TRIAS Planungsgruppe, Dezember 2023, vgl. Unterlagen 15.2).

### 2.2. Übersicht über das Schutzgebiet

Das FFH-Gebiet „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) umfasst gemäß Standarddatenbogen (SDB) eine Fläche von 11 ha (aktualisiert gemäß MaP Fachbeitrag Offenland: 9,46 ha). Das FFH-Gebiet wird von der 220-kV-Bestandsleitung aktuell überspannt und ist durch deren Rückbau betroffen. Das FFH-Gebiet liegt in den Gemeindegebieten von Riethnordhausen, Walschleben und Elxleben. Es liegt vollständig im Landkreis Sömmerda.

Im SDB finden sich folgende Angaben zu allgemeinen Gebietsmerkmalen:

Gemäß SDB nehmen stehende und fließende Binnengewässer 100 % der FFH-Gebietsfläche ein. Das Gebiet umfasst ein System von z. T. quell- und grundwassernahen Entwässerungsgräben in der ausgeräumten Agrarlandschaft der Gera-Unstrut-Niederung nordwestlich von Erfurt mit bedeutenden Habitaten der Helm-Azurjungfer.

Zur Güte und Bedeutung macht der SDB folgende Aussagen:

Vorkommensgebiete der Helm-Azurjungfer von deutschlandweiter Bedeutung (5 Vorkommen auf ca. 2.000 m Grabenstrecke), diese repräsentieren die Art am Ostrand ihres Areal.

## 2.3. Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Die Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz vom 17.12.2020 (Az.: 45-8691/8) „Hinweise zur Umsetzung des Europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 in Thüringen“ trifft auf Seite 5 folgende Aussagen zu den Erhaltungszielen:

*„Die für die einzelnen Natura 2000-Gebiete relevanten Lebensraumtypen und Arten sowie die dazugehörigen Erhaltungsziele ergeben sich aus der ThürNat2000ErhZVO bzw. aus der speziellen Schutzgebietsverordnung nach den §§ 20, 22 Abs. 1 und 2 BNatSchG. Ausführungen dazu finden sich auch in den bereits veröffentlichten Managementplänen für die einzelnen Gebiete. Die Basisinformationen zu den relevanten Lebensraumtypen und Arten sind den Standarddatenbögen zu den einzelnen Natura 2000-Gebieten zu entnehmen. Im Zuge der Erstellung der Fachbeiträge, Managementpläne und des erforderlichen Monitorings ist es wahrscheinlich, dass Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten und damit die Erhaltungsziele fortzuschreiben sind. Dies kann fallweise dazu führen, dass im Standarddatenbogen Erhaltungsziele schon abgeändert wurden, sich dies aber noch nicht in den Verordnungen niedergeschlagen hat. Bei Projekten mit einem langen Planungszeitraum sollen im Sinne der Planungssicherheit die jeweils aktuellen Daten zugrunde gelegt werden.“*

Entsprechend der Verwaltungsvorschrift sind die Schutzzwecke, Erhaltungsziele sowie die maßgeblichen Bestandteile zu entnehmen aus:

- Thüringer Natura-2000-Erhaltungsziele-Verordnung (ThürNat2000ErhZVO)
- Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 202 „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302)
- Managementplan bzw. Managementpläne für das FFH-Gebiet 202 „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302).

### 2.3.1. Schutzzweck

Auf der Grundlage des § 26a Abs. 2a ThürNatG (a.F., jetzt § 16 Abs. 2 Satz 1 ThürNatG) wurden in der ThürNat2000ErhZVO zu den Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten die jeweiligen Schutzgegenstände und Erhaltungsziele (Kap. 2.3.2) festgesetzt, um für die zu dem jeweiligen Gebiet genannten Lebensraumtypen und Arten einen günstigen Erhaltungszustand zu sichern oder, soweit erforderlich, wiederherzustellen. Die aufgeführten Erhaltungsziele dürfen nicht erheblich beeinträchtigt werden. Unter Anlage 1 Nr. 202 der ThürNat2000ErhZVO ist für das FFH-Gebiet „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) eine Art nach Anhang II der FFH-RL aufgeführt.

### 2.3.2. Angaben gemäß ThürNat2000ErhZVO

Die ThürNat2000ErhZVO nennt entsprechend dem Schutzzweck des FFH-Gebietes „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) nachfolgend aufgeführte Art, die nicht erheblich beeinträchtigt werden darf. Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I FFH-RL werden nicht genannt.

#### **Arten nach Anhang II der FFH-RL:**

- 1044 Helm-Azurjungfer (*Coenagrion meruciale*)

### Übergreifende Erhaltungsziele:

Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung des Systems von zum Teil quell- und grundwasser-nahen Entwässerungsgräben mit bundesweit bedeutsamen Habitaten der Helm-Azurjungfer am Ostrand ihres Areals in der ausgeräumten Agrarlandschaft der Gera-Unstrut-Niederung nordwestlich von Erfurt.

Neben den oben genannten, übergreifenden Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes gelten weiterhin die in Anlage 4 der ThürNat2000ErhZVO aufgeführten spezifischen Erhaltungsziele für die genannte Art nach Anhang II FFH-RL, welche in Tabelle 1 aufgelistet sind.

**Tabelle 1: Art nach Anhang II FFH-RL gemäß Anlage 1 sowie die spezifischen Erhaltungszielen gemäß Anlage 4 ThürNat2000ErhZVO**

EU-Code	Bezeichnung
<b>spezifische Erhaltungsziele</b>	
1044	Helm-Azurjungfer
Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) langfristig überlebensfähiger Populationen der Art und des Lebensraumpotenzials zeitweilig unbesiedelter Habitats,</li> <li>b) quellnaher und grundwasserbeeinflusster Gräben und Bachabschnitte mit geringer Fließgeschwindigkeit, sauberem Wasser und hohem Sauerstoffgehalt,</li> <li>c) gehölzfreier, voll besonnener Gräben und Bachabschnitte als unzerschnittene Vernetzungsstrukturen,</li> <li>d) einer ganzjährigen Wasserführung (vor allem durch Sicherung beziehungsweise Verbesserung der hydrologischen Situation),</li> <li>e) einer gut ausgebildeten, nicht zu dichten, wintergrünen Unterwasservegetation vor allem aus Laichkräutern (<i>Potamogeton species</i>) oder Wassersterngewächsen (<i>Callitriche species</i>) sowie untergetauchten Teilen der Emersvegetation, insbesondere Berle (<i>Berula erecta</i>), Wasserminze (<i>Mentha aquatica</i>) oder Brunnenkresse (<i>Nasturtium officinale</i>),</li> <li>f) von Austauschbeziehungen zu benachbarten Populationen,</li> <li>g) von ungenutztem oder extensiv genutztem Offenland (Extensivgrünland, Hochstaudenfluren, Brachen) entlang der Ufer als Pufferzone (Mindestbreite zehn Meter) sowie</li> <li>h) einer möglichst schonenden Gewässerunterhaltung (Sohlräumung, Krautung, Böschungsmahd) unter Berücksichtigung der ökologischen Ansprüche der Art (ein- bis zweimal jährlich abschnittsweise und zeitlich versetzte Böschungsmahd beziehungsweise Mahd von Gewässerrandstreifen außerhalb der Flugperiode; Räumung des Gewässers nur in 50 bis 100 Meter langen Abschnitten maximal alle vier Jahre, gegebenenfalls Entfernung oder Rückschnitt gewässerbegleitender Gehölze).</li> </ul>	

### 2.3.3. Angaben gemäß SDB zu den Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL

Der SDB des FFH-Gebietes „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) listet für das FFH-Gebiet keine LRT nach Anhang I der FFH-RL auf.

Als Erhaltungsmaßnahmen werden im SDB die Sicherung eines dauerhaft günstigen Erhaltungszustandes der signifikanten Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse im Gebiet genannt.

#### 2.3.4. Angaben gemäß SDB zu den Arten des Anhangs II der FFH-RL und zu Arten des Artikels 4 der VRL

Der SDB des FFH-Gebietes „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) gibt folgende besonders zu schützende Art gemäß Anhang II der FFH-RL an (Tabelle 2).

**Tabelle 2: Übersicht der im FFH-Gebiet „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) vorhandenen Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang II der FFH-RL (TLUBN 2019)**

Art			Population		Gebietsbeurteilung			
Code	dt. Name	wiss. Name	Typ	Größe	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamt
<b>Wirbellose gemäß Anhang II der FFH-RL</b>								
<b>1044</b>	Helm-Azurjungfer	<i>Coenagrion meruciale</i>	p	500 – 2.500	D	C	B	C

Erläuterungen zur Tabelle:

- Typ: p = sesshaft, ziehende Arten; r = Fortpflanzung, w = überwintend, c = Sammlung (i. S. v. Rastvögeln)
- Gebietsbeurteilung: A = sehr gut, B = hoch, C = mittel bis schlecht, D (nur bei Population) = nicht signifikant

Im SDB werden keine Vogelarten gelistet. Die im SDB unter Ziffer 3.2 gelisteten Vogelarten sind gemäß Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz vom 17.12.2020 (Az.: 45-8691/8) „Hinweise zur Umsetzung des Europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 in Thüringen“ (S. 21) charakteristische Arten der LRT des FFH-Gebietes. Da weder LRT unter Ziffer 3.1 noch Vogelarten unter Ziffer 3.2 des SDB angegeben werden, entfällt die Betrachtung der charakteristischen Arten.

## 2.4. Sonstige im SDB genannte Arten

Der SDB listet unter Ziffer 3.3 für das FFH-Gebiet „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) weiterhin drei andere wichtige Tierarten auf. Zu diesen gehören die Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*), die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und der Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*). Dabei handelt es sich nicht um Arten nach Anhang II der FFH-RL. Da für das Gebiet keine LRT als Erhaltungsziele genannt sind, entfällt auch die Betrachtung der Arten als potenzielle charakteristische Arten.

## 2.5. Angaben der Managementpläne

Für das FFH-Gebiet Nr. 202 „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) liegen sowohl ein Managementplan (MaP) Fachbeitrag Offenland (RANA 2017) als auch ein Managementplan Fachbeitrag Wald (ThüringenForst 2018) vor. Diese beinhalten Angaben zu Gebietscharakteristik, Eigentums-/Nutzungsverhältnissen, Bestand und Bewertung der FFH-Schutzgüter sowie zur Maßnahmenplanung.

Im Zuge der Erfassungen für den MaP Fachbeitrag Offenland ergaben sich keine Hinweise auf ein Vorkommen von LRT (RANA 2017).

Im Rahmen der Erstellung des MaP Fachbeitrag Offenland erfolgte eine Begehung zur Erfassung von Habitatflächen. In Tabelle 3 sind die kartierten Habitate mit ihrer Flächengröße sowie einer Bewertung ihres Erhaltungszustandes aufgeführt. Es wird auch eine Habitat-Entwicklungsfläche ausgewiesen. Die Lage der Habitatflächen kann in der Karte 2 nachvollzogen werden.

**Tabelle 3: Vorkommen und Erhaltungszustand der Habitat- und Habitat-Entwicklungsflächen im FFH-Gebiet „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) (RANA 2017)**

Anh. II-Art	Bewertungen						Gesamt- bewertung A B C	Habitat- Entwicklungs-flä- chen	
	A		B		C			An- zahl	ha
	An- zahl	ha	An- zahl	ha	An- zahl	ha			
<i>Coenagrion mercuriale</i>	-	-	2	1,854	3	6,448	C	1	0,382
<b>Summe</b>	-	-	<b>2</b>	<b>1,754</b>	<b>3</b>	<b>6,448</b>	-	<b>1</b>	<b>0,382</b>

- Bewertung: A=hervorragend, B=gut, C=schlecht

Hinsichtlich der Tierarten nach Anhang II der FFH-RL wurden im MaP Fachbeitrag Offenland fünf Habitatflächen der **Helm-Azurjungfer** (*Coenagrion mercuriale*) im FFH-Gebiet erfasst. Nur zwei der fünf Habitate erreichen eine insgesamt gute Bewertung (B) und weisen damit einen guten Erhaltungszustand auf, wenngleich auch bei diesen Gräben bezüglich einzelner Kriterien (Gewässerunterhaltung, Gewässerrandstreifen, z.T. auch Wasserführung) deutliche Defizite bestehen (RANA 2017). Drei Habitate weisen aufgrund der erheblichen Beeinträchtigungen, geringen Individuenzahlen und unzureichenden Habitatbedingungen einen schlechten Erhaltungszustand auf (C). Gemäß MaP Fachbeitrag Offenland kann der Helm-Azurjungfer im FFH-Gebiet daher nur ein schlechter Erhaltungszustand bescheinigt werden (RANA 2017).

Im MaP Fachbeitrag Wald wurden keine LRT nach Anhang I FFH-RL oder Arten nach Anhang II FFH-RL für das FFH-Gebiet „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) erfasst.

## 2.6. Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Im landesweiten Netz der Natura 2000-Gebiete bestehen potenziell funktionale Beziehungen des hier zu betrachtenden FFH-Gebietes „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) zu benachbarten FFH- und EU-Vogelschutzgebieten sowie anderen umliegenden Flächen (s. Karte 1). Dabei stehen funktionale Beziehungen großräumig mobiler Arten wie Säugetiere (im Fall einer Habitatinanspruchnahme auch Fledermäuse) oder Rast-, Groß- und Greifvögel im Mittelpunkt des Interesses.

Benachbarte Natura 2000-Gebiete sind:

- EU-Vogelschutzgebiet „Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt“ (DE 4831-401), dieses deckt das FFH-Gebiet teilweise ab und geht über dieses hinaus (für dieses Gebiet wurde ebenfalls eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erstellt, siehe Unterlage 14.10)
- FFH-Gebiet „Luisenhall“ (DE 4932-302), Entfernung ca. 1,4 km in östlicher Richtung (für dieses Gebiet wurde ebenfalls eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erstellt, siehe Unterlage 14.6)
- FFH-Gebiet „Haßlebener Ried – Alperstedter Ried“ (DE 4832-304), Entfernung ca. 2,3 km in nord-östlicher Richtung (für dieses Gebiet wurde in der BFP eine Natura 2000-Vorprüfung erstellt, siehe Unterlage D.7, es findet keine erneute Prüfung statt)
- FFH-Gebiet „Trockenrasen nordwestlich Erfurt“ (DE 4931-301), Entfernung ca. 2,4 km in südlicher Richtung (keine eigenständige Prüfung)
- FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301), Entfernung ca. 5,4 km in östlicher Richtung (für dieses Gebiet wurde ebenfalls eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erstellt, siehe Unterlage 14.4)
- FFH-Objekt „Gustav-Adolf-Kapelle Witterda“, Entfernung ca. 5,5 km in südwestlicher Richtung (keine eigenständige Prüfung)
- EU-Vogelschutzgebiet „Ackerhügelland westlich Erfurt mit Fahnerscher Höhe“ (DE 4930-420), Entfernung ca. 3,4 km in südwestlicher Richtung (für dieses Gebiet wurde ebenfalls eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erstellt, siehe Unterlage 14.11)
- FFH-Gebiet „Unstrut-Niederung nordöstlich Herbsleben“ (DE 4831-301), Entfernung ca. 5,7 km in nordwestlicher Richtung (für dieses Gebiet wurde in der BFP eine Natura 2000-Vorprüfung erstellt, siehe Unterlage D.9, es findet keine erneute Prüfung statt).

Mögliche kleinräumige Austauschbeziehungen zum EU-Vogelschutzgebiet „Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt“ (DE 4831-401) werden vom Vorhaben offensichtlich nicht beeinträchtigt, da sich beide Gebiete überlagern und das Neubauvorhaben in einer Entfernung von ca. 8,7 km östlich realisiert wird, zudem findet der Rückbau nicht zwischen den beiden Gebieten statt.

In dem FFH-Gebiet Luisenhall ist die Helm-Azurjungfer zwar auch als Erhaltungszielart genannt, allerdings befindet sich das Rückbau-Vorhaben und das Neubau-Vorhaben nicht zwischen diesen beiden Gebieten. Austauschbeziehungen können daher nicht beeinflusst werden.

Funktionale Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten, die mehr als 1,4 km entfernt liegen, können aufgrund des Arteninventars des FFH-Gebietes „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302), sicher ausgeschlossen werden, da die Helm-Azurjungfer keine großräumig mobile Art ist. Die Helm-Azurjungfer verhält sich meist sehr standorttreu und entfernt sich nur selten von ihren Schlupfgewässern.

Eine weitere Prüfung hinsichtlich der Austauschbeziehungen ist nicht erforderlich.

## 2.7. Bedrohungen und Belastungen des Gebietes gemäß Standard- datenbogen

Als Bedrohungen und Belastungen mit starkem Einfluss auf das Gebiet sind im SDB genannt:

- Verlust oder Verminderung spezifischer Habitatstrukturen (innerhalb)
- natürliche Entwicklungen, Sukzession (innerhalb und außerhalb).

Als Bedrohungen und Belastungen mit mittlerem Einfluss auf das Gebiet sind im SDB genannt:

- Austrocknung (innerhalb)
- Habitatveränderungen und -verschiebungen (innerhalb und außerhalb).

## **3. Beschreibung des Vorhabens und der Wirkfaktoren**

### **3.1. Beschreibung des Vorhabens**

*Siehe Kap. 2.1 und 2.2 in Unterlage 14.3 (Klammerdokument FFH-Verträglichkeitsprüfung)*

Das FFH-Gebiet „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) ist räumlich betroffen durch den Rückbau der 220-kV-Freileitung. Dieser findet im südlichen Teil des FFH-Gebietes statt. Das Gebiet wird durch die Bestandsleitung zwischen den Bestandsmasten 36 und 34 überspannt. Der Neubau der 380-kV-Freileitung findet in einem Abstand von ca. 8,7 km östlich des Schutzgebietes statt.

### **3.2. Wirkfaktoren des Vorhabens und ihre Berücksichtigung in der Prüfung der Umweltauswirkungen**

*Siehe Kap. 2.3 in Unterlage 14.3 (Klammerdokument FFH-Verträglichkeitsprüfung)*

Für das hier zu bewertende Vorhaben ist aufgrund der Entfernung zur Neubautrasse ausschließlich der Rückbau der 220-kV-Bestandsleitung zu betrachten. Für die Prüfung sind daher nur baubedingte Auswirkungen relevant.

### **3.3. Angaben zur Vorbelastung**

Durch die 220-kV-Bestandsleitung besteht eine Belastung, die durch den Rückbau reduziert wird. Zudem quert eine 110-kV-Leitung westlich und südlich das Schutzgebiet und eine Bahntrasse verläuft westlich des Schutzgebietes.

## 4. Detailliert untersuchter Bereich

Der detailliert zu untersuchende Bereich ergibt sich aus der Überlagerung der Vorhabenwirkung (Wirkraum des Vorhabens) mit den maßgeblichen Bestandteilen des Schutzgebiets unter Berücksichtigung des Umgebungsschutzes.

### 4.1. Begründung für die Festlegung des detailliert untersuchten Bereiches

Das Vorhaben überlagert sich mit dem Schutzgebiet.

Der Wirkraum des Vorhabens ist der Bereich, der innerhalb der Wirkreichweite des Vorhabens liegt. Der Untersuchungsraum umfasst das gesamte Schutzgebiet und den Raum mit Empfindlichkeit der Bestandteile des FFH-Gebietes gegenüber der Vorhabenwirkung, ausgehend von den Grenzen des Schutzgebietes. D.h. die Flächen, auf denen Auswirkungen auf das Schutzgebiet inklusive des funktionalen Umgebungsschutzes möglich sind. Dieser variiert demnach artspezifisch. Die Überschneidung des Wirkraumes mit dem Untersuchungsraum ergibt den artspezifisch zu betrachten, detailliert zu untersuchenden Bereich.

Das gesamte FFH-Gebiet „Gräben am Großen Ried“ ist als Bezugsraum zur Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Gebiets heranzuziehen. Unter Umständen kann es erforderlich sein, darüber hinaus mit dem betroffenen Schutzgebiet vernetzte andere Habitats und Schutzgebiete mit einzubeziehen.

Detailliert zu betrachten sind diejenigen Vorkommen und Habitats von maßgeblichen Bestandteilen des Schutzgebietes, die innerhalb des Wirkraums des Vorhabens liegen.

Da für das FFH-Gebiet „Gräben am Großen Ried“ keine LRT nach Anhang I FFH-RL als Erhaltungsziel angegeben sind, entfällt die Betrachtung der charakteristischen Arten. Beeinträchtigungen des Schutzgebietes sind daher nur auf die Arten nach Anhang II FFH-RL denkbar. Die im SDB und der Thür-Nat2000ErhZVO genannte Helm-Azurjungfer weist keine besondere Störeffindlichkeit auf. Beeinträchtigungen sind daher nur durch eine Habitatbewertung unter Berücksichtigung des Umgebungsschutzes möglich. Auswirkungen durch den Neubau in 8,7 km Entfernung können auch unter Berücksichtigung des Umgebungsschutzes sicher ausgeschlossen werden. Der Untersuchungsraum wird auf die Gräben, die als FFH-Gebiet ausgewiesen sind inklusive ihrer Gewässerrandstreifen und Feuchtbiotope festgelegt. Der detailliert untersuchte Bereich umfasst daher den Leitungsabschnitt von Bestandsmast 36 bis 34.

### 4.2. Durchgeführte Untersuchungen

Die 220-kV-Bestandstrasse quert das FFH-Gebiet im südlichen Teil des Schutzgebietes. Vorhaben und FFH-Gebiet überlagern sich somit. Um Auswirkungen auf das Schutzgebiet und seine maßgeblichen Bestandteile bewerten zu können, wurden 2023 flächendeckende Biotopkartierungen im direkten Vorhabenbereich sowie im Umfeld des geplanten Verfahrens durchgeführt (vgl. Unterlage 15.2).

Im Rahmen der Kartierungen (Unterlage 15.2) wurden folgende Datenabfragen und Erfassungen durchgeführt, die als Grundlagen für die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung verwendet werden:

- Erfassung der Biotop- und Lebensraumtypen (LRT) sowie Höhlenbäume auf den BE-Flächen und Zuwegungen
- Faunistische Sonderuntersuchung und Habitatpotenzialanalyse planungsrelevanter Artengruppen im artspezifischen Wirkraum des Vorhabens.

Zudem wurden Datenabfragen zu Bestandsdaten beim TLUBN (TLUBN 2023) durchgeführt.

Das Vorkommen Helm-Azurjungfer wurde nicht erfasst (Unterlage 15.2). Auf die Biotopkartierung (Unterlage 15.2) wird für die Ermittlung der Lage der Gräben sowie der Gewässerrandstreifen und Biotope zurückgegriffen. Für die Abgrenzung der Habitatflächen werden zusätzlich auf behördliche Daten (TLUBN 2023) herangezogen. Die Habitatausweisungen stammen aus der Managementplanung (RANA 2017), trotz des Alters der Daten kann davon ausgegangen werden, dass diese weiterhin aktuell sind.

### 4.3. Datenlücken

Für die Bestandsbeschreibung und die Einstufung des Erhaltungszustands von Arten gem. Anhang II der FFH-Richtlinie kann auf die Gebietsdaten zum FFH-Gebiet (MaP, SDB) zurückgegriffen werden.

Die vorhandenen Daten (Kartierungen, sonstige Daten) genügen nach den besten wissenschaftlichen Erkenntnissen den Anforderungen für die Durchführung der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, also der Prüfung der vom Projekt ausgehenden Auswirkungen auf Arten nach Anhang II FFH-RL als maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes.

### 4.4. LRT gemäß Anhang I FFH-RL

Im FFH-Gebiet „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) kommen keine LRT nach Anhang I FFH-RL vor. Ebenso sind keine LRT mit räumlichem Bezug zum Schutzgebiet durch das Vorhaben betroffen. Es entfällt die Betrachtung der charakteristischen Arten der LRT.

### 4.5. Arten gemäß Anhang II FFH-RL

Die **Helm-Azurjungfer** (*Coenagrion mercuriale*) bevorzugt langsam fließende Flussläufe und dauerhaft wasserführende Wiesengräben mit wintergrüner Unterwasservegetation. Die Art nutzt Habitate an den Gräben des FFH-Gebietes. Sie hat im Gebiet insgesamt keinen günstigen Erhaltungszustand. Die Art ist empfindlich gegenüber direkten Eingriffen in den Lebensraum sowie gegenüber Veränderungen der Vegetationsstruktur und Gewässergüte. Hauptgefährdungsfaktoren sind Grundwasserabsenkungen mit sommerlichem Trockenfallen und/oder hohe Nährstoffeinträge.

Darüber hinaus können Beeinträchtigungen der Art durch Barriere- und Fallenwirkung durch Baustraßen eintreten. Die Helm Azurjungfer hält sich meist im Nahbereich von Gewässern auf. Austauschbeziehungen zwischen den einzelnen Gräben am Großen Ried können nicht ausgeschlossen werden.

## 5. Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die maßgeblichen Bestandteile

### 5.1. Methodik zur Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen in der Verträglichkeitsprüfung

Siehe Kapitel 1.3 und 3.1 in Unterlage 14.3 (Klammerdokument FFH-Verträglichkeitsprüfung)

Entsprechend der Darstellungen in Unterlage 14.3 sind für die prüfrelevante Art Helm-Azurjungfer als Art nach Anhang II FFH-RL folgende Umweltauswirkungen zu prüfen und zu bewerten:

- UA1 Baubedingte Inanspruchnahme von Flächen (einschließlich Fallenwirkung (Mortalität) von Bauflächen für Tiere)
- UA2 Baubedingte Trennwirkung durch BE-Flächen und Baubetrieb
- UA3 Baubedingte Störungen, Emissionen und Erschütterungen.

Da sich das Schutzgebiet im Bereich des trassenfernen Rückbaus der 220-kV-Leitung befindet, findet ausschließlich eine Betrachtung der baubedingten Auswirkungen statt. Auswirkungen durch den Neubau in 8,7 km Entfernung können auch unter Berücksichtigung des Umgebungsschutzes sicher ausgeschlossen werden. Andere Wirkungen treten nicht auf. Eine Wasserhaltung in der Bauphase ist für den Rückbau nicht erforderlich, da keine Gründungsarbeiten notwendig sind.

### 5.2. Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen von LRT gemäß Anhang I FFH-RL

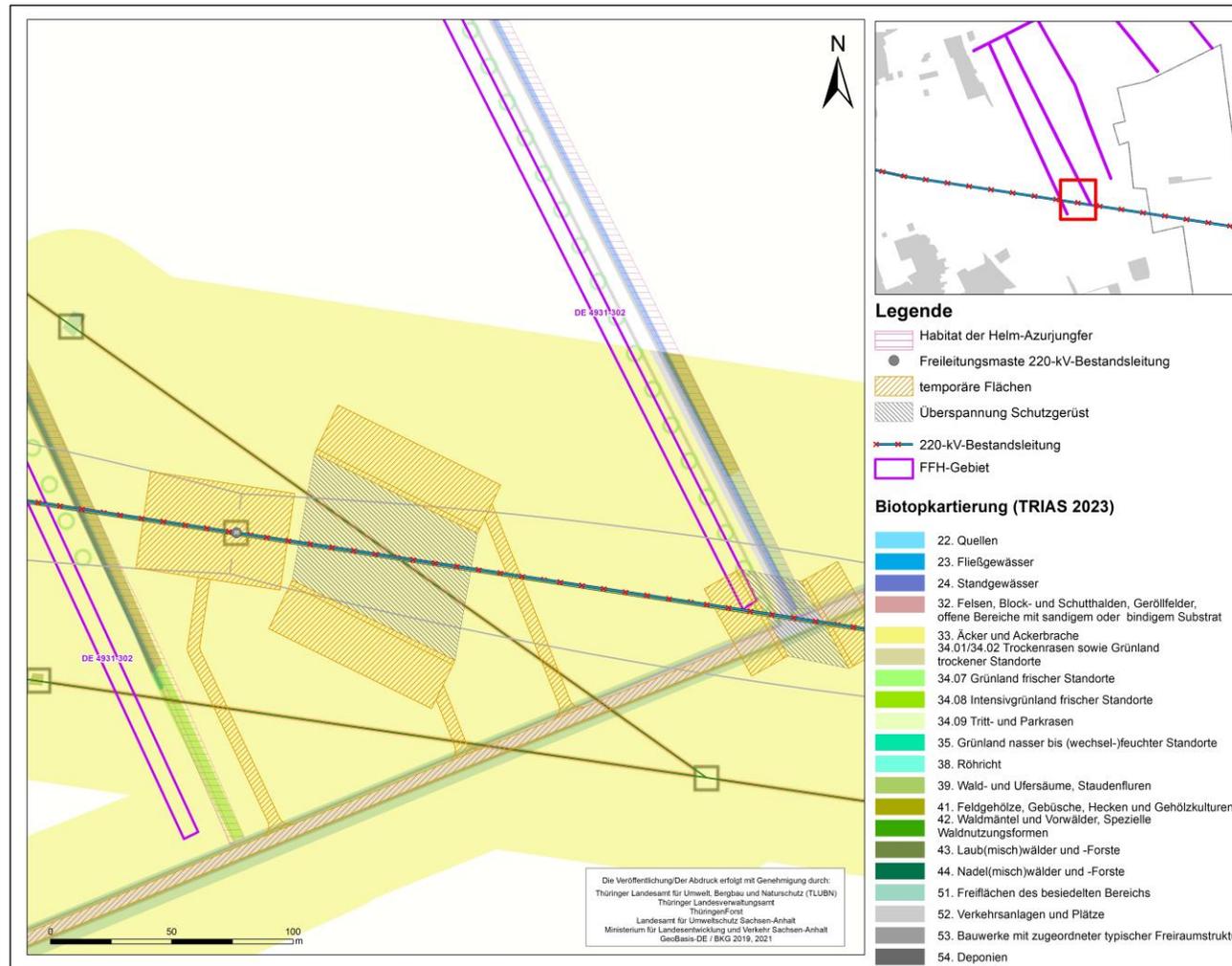
Es sind keine LRT als Erhaltungsziele des Schutzgebietes genannt. Darüber hinaus ist auch sonst kein Vorkommen eines LRT durch die Managementpläne oder Biotopkartierung erkennbar. Eine Prüfung findet nicht statt.

### 5.3. Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen von Arten gemäß Anhang II FFH-RL

#### Helm-Azurjungfer

UA 1 Eine Fläche für ein Schutzgerüst, das aufgrund einer querenden 110-kV-Leitung für den Rückbau notwendig ist, liegt im Bereich der Habitatfläche der Helm-Azurjungfer. Im Bereich der Aufstellflächen des Schutzgerüsts befinden sich Ackerflächen, Grassäume und ein unbefestigter Weg. Die von TLUBN ausgewiesenen Habitatflächen der Helm-Azurjungfer werden durch das Netz des Schutzgerüsts überspannt. Die Baumaßnahmen werden außerhalb der Aktivitätszeit der Helm-Azurjungfer (Mai bis August) durchgeführt (V<sub>AR12c</sub>). Eine baubedingte Fallenwirkung bzw. Mortalität aufgrund von Bauflächen entsteht für die Helm-Azurjungfer bei Anwendung der Schadensbegrenzungsmaßnahme V<sub>AR12c</sub> nicht. Die Habitatflächen werden zwar von den Schutzgerüst überspannt, ein Eingriff findet jedoch nicht statt (s. Abbildung 1 und 2). Ebenso findet kein Eingriff in die Gehölze an den Gräben, die als Habitat ausgewiesen sind, statt. Erhebliche Beeinträchtigungen der Art sind damit sicher ausgeschlossen.

- UA2 Durch die Demontageflächen und Zuwegungen zu Demontagefläche können die Austauschbeziehungen der Helm-Azurjungfer zwischen den einzelnen Gräben behindert werden. Aufgrund der Lage des Vorhabens am südlichen Rand des FFH-Gebietes und im Vergleich zur gesamten Habitatfläche der Art ist die Trennwirkung allerdings nicht als relevant einzustufen und darüber hinaus nur in der Bauphase möglich. Die Bauphase findet nur außerhalb der Aktivitätszeit der Helm-Azurjungfer statt, so dass erhebliche Beeinträchtigungen der Art sicher ausgeschlossen werden können.
- UA3 Hinweise auf mögliche Beeinträchtigungen der Helm-Azurjungfer durch Erschütterungen oder Lärm liegen nicht vor. Optische Signale sind für Libellen für den Nahrungserwerb von Bedeutung (Sternberg & Buchwald 1999: 29, 109), allerdings nur im unmittelbaren Nahbereich. Entsprechend der Einstufung der Libellenarten in FFH-VP Info wird für den Wirkfaktor für Libellen im Regelfall keine besondere Empfindlichkeit angenommen. Eine Sondersituation kann für polarisiertes Licht bestehen: Künstliche Lichtquellen mit polarisiertem Licht ziehen Libellen an, da sie Wasserflächen suggerieren. Da Baumaßnahmen nur außerhalb der Aktivitätszeit der Helm-Azurjungfer und zudem tagsüber stattfinden, können Beeinträchtigungen durch Licht ebenso sicher ausgeschlossen werden.

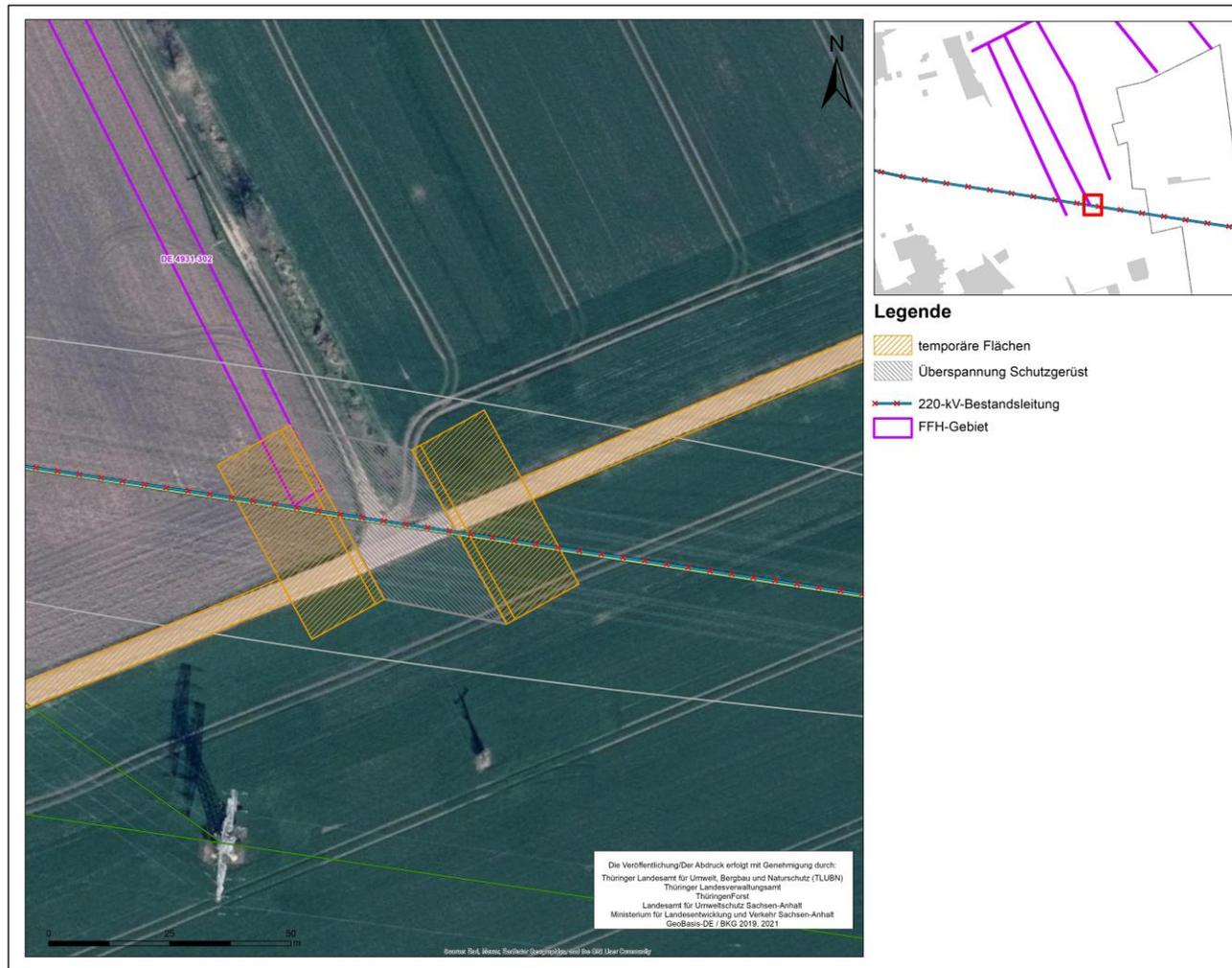


**Abbildung 1: Eingriffsflächen, Biotopkartierung und Abgrenzung des FFH-Gebietes**

Hinweis: Die Abgrenzung des FFH-Gebietes beruht auf behördlichen Daten und weicht vom tatsächlichen Vorkommen des zu schützenden Habitats aufgrund des hier dargestellten Maßstabs ab.

Unterlagen gem. § 21 NABEG

Unterlagen 14.5: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zum FFH-Gebiet DE 4931-302 „Gräben am Größen Ried“



## Abbildung 2: Eingriffsflächen und Abgrenzung des FFH-Gebietes

Hinweis: Die Abgrenzung des FFH-Gebietes beruht auf behördlichen Daten und weicht vom tatsächlichen Vorkommen des zu schützenden Habitats aufgrund des hier dargestellten Maßstabs ab.

Unterlagen gem. § 21 NABEG

Unterlagen 14.5: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zum FFH-Gebiet DE 4931-302 „Gräben am Größen Ried“

## **5.4. Prüfung der funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000**

Eine vertiefende Prüfung der funktionalen Beziehungen zwischen den Natura 2000-Gebieten ist nicht erforderlich (vgl. Kap. 2.6).

## 6. Beurteilung der Auswirkungen auf die maßgeblichen Bestandteile unter Berücksichtigung anderen Pläne und Projekte

Erläuterungen zur Vorgehensweise bei der Berücksichtigung kumulierender Vorhaben und Wirkungen sowie zur Erfassung der Vorhaben sind der Unterlage 14.2, Kap. 1.3.3 (Klammerdokument zur Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung) zu entnehmen. Die Erfassung wurde gemäß der dort beschriebenen Methodik durchgeführt.

Die Gebietsmeldung erfolgte auf Beschluss der TLUG im Dezember 2004 (Referenzzeitpunkt).

Durch das Vorhaben selbst kommt es nicht zu Verlusten oder zu nachhaltigen Funktionsverlusten von maßgeblichen Bestandteilen des Natura 2000-Gebietes oder zu einer Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes. Das Schutzgebiet wird überspannt, es befinden sich keine Demontageflächen oder Zugewegungen innerhalb des Schutzgebietes.

Zu kumulierenden Vorhaben wurde bereits im Rahmen der BFP eine Abfrage bei der zuständigen oberen Naturschutzbehörde (TLUBN) durchgeführt. Diese ergab keine Hinweise auf kumulierende Vorhaben. Zudem wurde vorsorglich die zuständige untere Naturschutzbehörde angefragt.

Diese Abfragen wurden im Rahmen der Erstellung der vorliegenden Unterlage aktualisiert. Das TLUBN sowie die UNB nennt weiterhin keine kumulierenden Vorhaben.

**Im Ergebnis können erhebliche Beeinträchtigungen auch unter Berücksichtigung ggf. kumulierender Projekte sicher ausgeschlossen werden.**

## 7. Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

„Maßnahmen zur Schadensbegrenzung“ mindern die nachteiligen Auswirkungen von vorhabenbedingten Wirkprozessen auf Erhaltungsziele eines Schutzgebietes bzw. verhindern ihr Auftreten. Sie dienen dazu, potenzielle Beeinträchtigungen durch die zu erwartenden Projektwirkungen unter die Erheblichkeitsschwelle im Sinne der FFH-RL zu senken.

### V<sub>AR</sub>12c: Bauzeitenregelung

Das FFH-Gebiet weist Habitate der Helm-Azurjungfer auf.

Zur Verhinderung der Beeinträchtigung der Helm-Azurjungfer wird der Rückbau der Bestandsleitung in dem Abschnitt von Mast 36 bis 34, außerhalb der Aktivitätszeit der Helm-Azurjungfer durchgeführt. Die Aktivitätszeit der Helm-Azurjungfer ist zwischen Mai und August. Damit wird eine erhebliche Beeinträchtigung der Art vermieden.

### Wirksamkeit

Die Aktivitätszeit der Helm-Azurjungfer liegt zwischen Mai und August. Durch die Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Aktivitätszeit wird eine erhebliche Beeinträchtigung der Art vermieden. In der Aktivitätszeit stehen der Art die Habitatflächen vollumfänglich zur Verfügung.

## 8. Zusammenfassung

Auf Grundlage der vorliegenden ökologischen und technischen Daten wurde untersucht, ob und wenn ja, in welchem Maße das Vorhaben 380-kV-Höchstspannungsleitung Schraplau/Obhausen – Wolframshausen – Vieselbach im Abschnitt Süd zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

Es ist kein Vorkommen von LRT und LRT-Entwicklungsflächen im Schutzgebiet bekannt oder gemeldet. Eine Beeinträchtigung der vorkommenden Anhang II-Art Helm-Azurjungfer kann unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Bauzeitenregelung“ ausgeschlossen werden.

Es sind keine Projekte bekannt, die im Zusammenwirken mit diesem Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Natura 2000-Gebietes führen können. Austauschbeziehungen sind durch das Vorhaben ebenso nicht beeinträchtigt.

**Eine erhebliche Beeinträchtigung des Natura 2000-Gebiets DE 4931-302 mit seinen maßgeblichen Bestandteilen durch das Vorhaben kann somit insgesamt sicher ausgeschlossen werden.**

## 9. Literaturverzeichnis

BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C., 2018. Arbeitshilfe Arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung bei Freileitungsvorhaben. BfN-Skripten 512. 200 S.

BfN, 2023. Natura 2000. FFH-Lebensraumtypen. Steckbriefe FFH-Lebensraumtypen. Verfügbar unter: <https://www.bfn.de/natura-2000-lebensraum> (19.04.2023)

BfN, 2022. Fachinformationssystem FFH-VP-Info: „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“, Stand: 10.02.2022

BUND, 2023. DIE HELM-AZURJUNGFER (COENAGRION MERCURIALE): STECKBRIEF, Verfügbar unter: <https://www.bund-naturschutz.de/tiere-in-bayern/libellen/steckbriefe/helm-azurjungfer>, Stand 11.11.2023

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D., 2010. UVP und strategische Umweltprüfung: rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. 521 S.

RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer 2017. Managementplan (Fachbeitrag Offenland) für das FFH-Gebiet 202 „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) und Teile des SPA 15 „Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt“ (DE 4831-401) Abschlussbericht. Zugriff Februar 2021, online verfügbar unter: [https://natura2000.thueringen.de/fileadmin/00\\_tlubn/Naturschutz/Dokumente/9\\_natura2000/FFH\\_Gebiete\\_MaP/ffh\\_202\\_map\\_ab.pdf](https://natura2000.thueringen.de/fileadmin/00_tlubn/Naturschutz/Dokumente/9_natura2000/FFH_Gebiete_MaP/ffh_202_map_ab.pdf)

STERNBERG K. & BUCHWALD R. 1999: Die Libellen Baden-Württembergs, Vol. 1, Allgemeiner Teil, Kleinlibellen (Zygoptera), Eugen Ulmer, Stuttgart, 468 S.

ThüringenForst, 2018. Managementplan (Fachbeitrag Wald) für das FFH-Gebiet 202 „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) und einer Teilfläche vom EG-Vogelschutzgebiet „Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt“ (DE 4931-401). Zugriff Februar 2021, online verfügbar unter: <https://www.thueringenforst.de/taetigkeitsbereiche-produkte/naturschutz/natura-2000-ffh/fachbeitraege-wald/fachbeitraege-wald-nummern/>

TLUBN – Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz, 2023. Bestandsdaten zu Lebensraumtypen, planungsrelevanten Arten und Habitaten, aktualisierte Abfrage im Juni 2023

TLUBN – Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz, 2019. Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet 202 „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) von Mai 2004, aktualisiert Mai 2019. Zugriff Februar 2021, online verfügbar unter: <https://natura2000.thueringen.de/download-bereich/>

TLUBN – Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz, 2021. Kartier- und Bewertungsschlüssel FFH-Offenland-Lebensraumtypen Thüringen. Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie. Abt. 3 - Naturschutz: Stand 20.05.2021



Energie für eine Welt in Bewegung

**50Hertz Transmission GmbH**

Heidestr. 2  
10557 Berlin  
Deutschland

Tel. +49 (30) 5150-0  
Fax +49 (30) 5150-4477  
info@50hertz.com

[www.50hertz.com](http://www.50hertz.com)