

Landratsamt Vogtlandkreis Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung 08523 Plauen Postplatz 5

Straße / Abschnittsnummer / Station: K 7842 Abschnitt von der B 92 bis Leubetha
NK 5639 024 Stat. 0,090 bis NK 5639 025 Stat. 0,045

**K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018
und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261
Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze
und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)**

OZ-Nr.: 3152 / 19

FESTSTELLUNGSENTWURF

**1. Tektur
28.02.2022**

Ordner 3 von 3

Feststellungsentwurf

K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018
 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261
 Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze
 und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)

ingenieurbüro

granetzny

dipl.-ing.

Verzeichnis der Entwurfsunterlagen

Unterlage Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Anzahl	
			Blatt	Pläne
Teil A - Vorhabensbeschreibung				
1	Erläuterungsbericht (in der Fassung der 1.Tektur)		51	
Teil B - Planteil				
2	Übersichtskarte	1 : 50 000		1
3	Übersichtslageplan	1 : 25 000		1
5	<u>Lagepläne</u>			
5/1	Lageplan	1 : 1 000		1
5/2	Lageplan aus Voruntersuchung Variante 2	1 : 1 000		1
5/3	Lageplan aus Voruntersuchung Variante 3	1 : 1 000		1
6	Höhenplan	1 : 1 000 / 100		1
9	<u>Landschaftspflegerische Maßnahmen</u>			
9.1	Maßnahmenübersichtsplan	1 : 10 000		1
9.2/1	Maßnahmenplan	1 : 1 000		1
9.2/2	Lageplan der Maßnahmenfläche in der Gemarkung Adorf	1 : 1 000		1
9.3	Maßnahmenblätter (in der Fassung der 1.Tektur)		65	
9.4	tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation		3	
10	<u>Grunderwerb</u>			
10.1/1	Grunderwerbsplan für Straßenbauvorhaben K7842 und BW 4	1 : 1 000		1
10.1/2	Grunderwerbsplan für BW EÜ	1 : 500		1
10.1/3	Grunderwerbsplan für Straßenbauvorhaben K7842 und BW 4 trassenferne Maßnahme E1	1 : 1 000		1
10.2	Grunderwerbsverzeichnisse: -Grunderwerbsverzeichnis zu Unterlage 10.1/1 -Grunderwerbsverzeichnis zu Unterlage 10.1/2 -Grunderwerbsverzeichnis zu Unterlage 10.1/3		8 5 1	

Feststellungsentwurf

K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018
und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261
Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze
und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)

ingenieurbüro

granetzny

dipl.-ing.

Verzeichnis der Entwurfsunterlagen

Unterlage Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Anzahl	
			Blatt	Pläne
18/2/1	Querprofile HQ 100 Station 0+000.00 - 0+000.86	1 : 100 / 100		1
18/2/2	Querprofile HQ 100 Station 0+005.00- 0+021.51	1 : 100 / 100		1
18/2/3	Querprofile HQ 100 Station 0+021.52- 0+035.00	1 : 100 / 100		1
18/3/1	Querprofile MQ Station 0+000.00 – 0+000.86	1 : 100 / 100		1
18/3/2	Querprofile MQ Station 0+005.00 – 0+021.51	1 : 100 / 100		1
18/3/3	Querprofile MQ Station 0+021.52 – 0+035.00	1 : 100 / 100		1
19	<u>Umweltfachliche Untersuchungen</u>			
19.1	Landschaftspflegerischer Begleitplan (in der Fassung der 1. Tektur)		100	
19.1/1	Bestandsübersicht	1 : 2 000		1
19.1/2	Bestands- und Konfliktplan	1 : 1 000		1
19.1/3	Ersatzmaßnahme E1 „Grünes Band Triebel“		4	
19.1/4	Ersatzmaßnahme E2 „Grobau“ (in der Fassung der 1. Tektur)		1	
19.2	UVP- Bericht		126	
19.2/1	Übersichtsplan Untersuchungsgebiet	1 : 3 000 / 1 : 5 000		1
19.2/2	Schutzgut Menschen, kulturelles Erbe	1 : 2 500		1
19.2/3	Karte der Realnutzung und Biotoptypen	1 : 2 500		1
19.2/4	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	1 : 2 500		1
19.2/5	Schutzgut Fläche	1 : 2 500		1
19.2/6	Schutzgut Boden	1 : 2 500		1
19.2/7	Schutzgut Wasser	1 : 2 500		1
19.2/8	Schutzgut Klima/Luft	1 : 2 500		1
19.2/9	Schutzgut Landschaft	1 : 2 500		1
19.3	FFH - Verträglichkeitsstudie		56	
19.3/1	Karte 1: Übersichtskarte	1 : 5 000 / 1 : 10 000 1 : 100 000		1
19.3/2	Karte 2: Lebensraumtypen & Arthabitate / Beeinträchtigung der Erhaltungsziele / Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	1 : 2 500		1
19.4	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag		35	
19.4/1	Karte 1: Artennachweise	1 : 5 000		1
19.4/2	Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV – FFH - Richtlinie		10	
19.4/3	Artenprüfung		24	



Umwelt- und Raumplanung

ZWB 18 0072

19.03.2020

FFH-Verträglichkeitsstudie

für das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301)

K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261, Strecke 6270 Plauen - Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)

Landratsamt Vogtlandkreis
Amt für Straßenunterhalt
und Instandsetzung
Postplatz 5 | 08523 Plauen



VOGTLANDKREIS
LANDRATSAMT



Plan festgestellt.

Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 01. Juli 2022

Unterschrift



FFH-Verträglichkeitsstudie für das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301)

Objekt	K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261 Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)
Lage	Freistaat Sachsen Vogtlandkreis
Auftraggeber	Landratsamt Vogtlandkreis, Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung Postplatz 5, 08523 Plauen
Auftragnehmer	G.U.B. Ingenieur AG Hauptniederlassung Zwickau Katharinenstraße 11, 08056 Zwickau Telefon 0049 375 27175-0 Telefax 0049 375 27175-12 99 E-Mail info@gub-ing.de Internet www.gub-ing.de
Bearbeiter	Landschaftsarchitektin A. Lindner Dipl.-Ing. U. Daetz
Projekt-Nr.	ZWB 18 0072
Datum	19.03.2020
	 Dipl.-Geogr. B. Oertel FBL Raum- & Umweltplanung
	 Dipl.-Ing. U. Daetz Bearbeiterin

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Deckblatt	
Titelblatt	
Inhaltsverzeichnis	
Tabellenverzeichnis	
Abbildungsverzeichnis	
Anlagenverzeichnis	
1 Einleitung	7
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	7
1.2 Rechtliche Grundlagen	8
2 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	9
2.1 Übersicht über das Schutzgebiet	9
2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes	10
2.2.1 Darstellung der Erhaltungsziele	10
2.2.2 Verwendete Quellen	12
2.2.3 Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie	13
2.2.4 Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	14
2.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten	15
2.3.1 Arten nach Anhängen der FFH-Richtlinie	15
2.3.2 Weitere Arten	16
2.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	17
2.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	18
3 Beschreibung des Vorhabens	19
3.1 Lage des Vorhabens	19

3.2	Technische Beschreibung des Vorhabens	20
3.3	Wirkfaktoren	22
3.3.1	Baubedingte Auswirkungen	24
3.3.2	Anlagebedingte Auswirkungen	26
3.3.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	27
4	Detailliert untersuchter Bereich (Wirkraum)	28
4.1	Abgrenzung des Wirkraumes	28
4.1.1	Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten	28
4.1.2	Durchgeführte Untersuchungen	29
4.2	Datenlücken	29
4.3	Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches	30
4.3.1	Übersicht über die Landschaft	30
4.3.2	Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie	30
4.3.3	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	31
4.3.4	Sonstige für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderliche Landschaftsstrukturen	34
5	Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes	35
5.1	Beschreibung der Bewertungsmethode	35
5.2	Beeinträchtigungen von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL	35
5.2.1	Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150)	35
5.2.2	Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260)	35
5.2.3	Magere Flachland-Mähwiese (LRT 6510)	36
5.3	Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-RL	37
5.3.1	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	37
5.3.2	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	37

5.3.3	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	38
5.3.4	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	38
5.4	Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele	39
6	Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	41
7	Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch zusammenwirkende Pläne und Projekte	43
7.1	Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte	43
7.2	Beschreibung der Pläne und Projekte mit kumulativen Beeinträchtigungen	44
7.3	Ermittlung und Bewertung der kumulativen Beeinträchtigungen	46
7.4	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen	47
8	Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen	48
9	Zusammenfassung	52
10	Literatur und Quellen	53

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Im Gebiet nachgewiesene Lebensraumtypen, Stand 2012 [SD 300]	11
Tabelle 2:	Im Gebiet nachgewiesene Arten, Stand 2012 [SD 300]	11
Tabelle 3:	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ sowie deren Erhaltungszustand [SDv 300]	13
Tabelle 4:	Arten des Anhangs II- der FFH-RL im FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ sowie der Erhaltungszustand der Populationen [SDv 300]	14
Tabelle 5:	Arten nach Anhängen der FFH-RL im FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ [SDv 300]	15
Tabelle 6:	Weitere Arten im FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ [SDv 300]	16

Tabelle 7:	Checkliste der möglichen Wirkfaktoren des Vorhabens nach [LAM 07]	23
Tabelle 8:	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL im Wirkraum des Vorhabens sowie deren Erhaltungszustand [LfULG 18]	28
Tabelle 9:	Arten des Anhangs II der FFH-RL im Wirkraum des Vorhabens sowie der Erhaltungszustand der Habitate [LfULG 18], [UNB 18], [FI 18]	29
Tabelle 10:	Gesamtübersicht über die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten	48

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Lage des Untersuchungsraums	19
Abbildung 2	Varianten Behelfsbrücken	21

Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	Übersichtskarte M 1 : 5.000, M 1 : 10.000, M 1 : 100.000	
Anlage 2:	Lebensraumtypen und Arthabitate / Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele / Maßnahmen zur Schadensbegrenzung M 1 : 2.500	

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Vogtlandkreis plant die Beseitigung der Schäden an der Kreisstraße K 7842 infolge der Starkregenereignisse im Mai 2018 sowie im Auftrag der Deutschen Bahn den Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung bei Bahn-km 30,261 der Strecke Plauen – Bad Brambach / Grenze. Letzterer ist mit einer Dammverbreiterung bzw. anteilig mit einem Stützmauerbau für eine Gradientenanhebung der Bahnstrecke verbunden.

Da das Vorhaben im FFH-Gebiet Nr. 300 „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301, Landesinterne Nr. 300) liegt (siehe Anlage 1) und aufgrund der vorhandenen FFH-Lebensraumtypen und -habitate im Nahbereich der Ausbautrasse [MaP 300], ist gemäß der Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde vom 26.01.2018 (Herr Findeis), im Vorfeld der geplanten Baumaßnahme eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Die Prüfung der FFH-Verträglichkeit eines Vorhabens ist immer dann erforderlich, wenn erhebliche Beeinträchtigungen eines NATURA 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht ausgeschlossen werden können. In der FFH-Verträglichkeitsstudie sind demzufolge eine differenzierte Ermittlung von Beeinträchtigungen und eine Beurteilung der Erheblichkeit dieser Beeinträchtigungen des betroffenen Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen vorzunehmen.

Im Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfung wird eine Aussage getroffen, ob das Vorhaben im Sinne des § 34 BNatSchG verträglich ist oder nicht. Da erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auf das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ nicht ausgeschlossen werden können, erfolgt eine FFH-Verträglichkeitsprüfung. Einer Zulassung des Vorhabens steht aus FFH-rechtlicher Sicht nichts entgegen, wenn die FFH-Verträglichkeitsprüfung (für die die FFH-Verträglichkeitsstudie die Grundlage darstellt) feststellt, dass das Vorhaben auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des geprüften NATURA 2000-Gebietes auslösen wird. Erhebliche Beeinträchtigungen liegen dann vor, wenn die Erhaltungsziele des betroffenen Gebietes durch das Vorhaben nachhaltig gestört oder verhindert werden.

Wird eine Erheblichkeit der Beeinträchtigungen festgestellt, ist parallel eine FFH-Ausnahmeprüfung durchzuführen.

Die G.U.B. Ingenieur AG wurde vom Vogtlandkreis mit der Erstellung der FFH-Verträglichkeitsstudie für das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301) beauftragt.

Die Gliederung der Unterlage orientiert sich an der Mustergliederung gemäß dem Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau [LFFH 04] und den „Musterkarten zur einheitlichen Darstellung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesfernstraßenbau“ [MKFFH 04].

1.2 Rechtliche Grundlagen

1992 wurde durch den Rat der Europäischen Union die sogenannte FFH-Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Richtlinie 92/43/EWG) beschlossen. Der Bundesgesetzgeber hat zur Umsetzung der FFH-Richtlinie am 30. April 1998 das Bundesnaturschutzgesetz geändert. Übergeordnetes Ziel der FFH-Richtlinie ist die Schaffung eines Schutzgebietssystems NATURA 2000, bestehend aus FFH- und Vogelschutzgebieten, welches nach einheitlichen europäischen Kriterien zu entwickeln und zu schützen ist. Die FFH-Schutzgebiete, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung – Sites of Community Importance (SCI) umschließen die natürlichen Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I sowie die Habitate der Arten des Anhangs II.

Der Aufbau und Schutz der Natura 2000-Gebiete wurde in den §§ 31 - 34 des Bundesnaturschutzgesetzes [BNatSchG] festgeschrieben.

Pläne oder Projekte, die ein Natura 2000-Gebiet einzeln oder im Zusammenhang mit anderen Plänen oder Projekten erheblich beeinträchtigen könnten, erfordern eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen.

Ein Projekt ist unzulässig, wenn es zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann (vgl. § 34 Abs. 2 BNatSchG).

Herrschen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vor und sind weiterhin keine Alternativlösungen gegeben, so kann ein Projekt abweichend von § 34 Abs. 2 BNatSchG zugelassen werden. Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass der globale Zusammenhang des Netzes „Natura 2000“ gesichert bleibt. Die Kommission ist über die getroffenen Maßnahmen zu unterrichten (vgl. § 34 Abs. 5 BNatSchG).

2 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das FFH-Gebiet Nr. 300 „Elstertal oberhalb Plauen“ erstreckt sich als Kerbsohlental der Weißen Elster über eine Länge von 20 km Luftlinie südwestlich von Plauen, in Höhenlagen von 345 bis 550 m ü.NN. Die Gesamtfläche beträgt 629,7 ha. [MaP 300]

Die Talsperre Pirk unterteilt das Gebiet in zwei Teilgebiete. Das nördliche Teilgebiet (Teilgebiet 02) beginnt am Wehr Straßberg und verläuft entlang der Orte Kürbitz und Weischlitz bis zur Staumauer der Talsperre. Das größere, südliche Teilgebiet (Teilgebiet 01) beginnt an der Südgrenze der Vorsperre Pirk. Es durchläuft die Orte Oelsnitz und Adorf und endet südlich des Abzweigs der B 92, kurz vor Bad Elster. [ebd.]

Während das Gebiet in den Innerortslagen aus Gründen der Kohärenz lediglich den Flusslauf selbst umfasst, weitet sich der Gebietsumgriff außerhalb der Ortschaften auf die grünland-geprägte Talsohle der Aue auf einer Breite von ca. 100 bis 400 m (nördlich Rebersreuth) auf. Die steilen Talhänge sind nur im nördlichen Teilgebiet in Form kleiner Laubwälder (z.B. NSG Elsterhang bei Pirk) und Diabas-Felsdurchragungen inbegriffen. Im südlichen Teilgebiet gehören auch die Auen der Zuflüsse Ebersbach, Lochbach, Eisenbach und der Buttergrund zum Gebiet. [ebd.]

Naturräumlich ist das Gebiet der naturräumlichen Haupteinheit dem Mittleren und Oberen Vogtland zuzuordnen, wobei das nördliche Teilgebiet und der Bereich bis südlich Oelsnitz dem Mittelvogtländischen Kuppenland zuzuordnen ist. Der größere Teil des südlichen Gebietsteils, ab Unterhermsgrün, gehört bereits dem Oberen Vogtland an. [ebd.]

Die administrative Zuordnung obliegt der Gemeinde Weischlitz sowie den Städten Oelsnitz und Adorf. Der Oberlauf des Eisenbaches mit der Ortschaft Hermsgrün gehört zum Zuständigkeitsbereich der Stadt Schöneck. [ebd.]

Im FFH-Gebiet dominieren mit 428 ha Grünland und Ruderalfluren. Diese nehmen 68% der Gesamtfläche des FFH-Gebietes ein und bestehen überwiegend aus Wirtschaftsgrünland. Rund 91 ha (14,5%) des FFH-Gebietes entfallen auf Wälder und Forsten und 53 ha (8,5%) auf Gewässer, wobei die gebietsprägenden Fließgewässer 41 ha einnehmen. Siedlungen, Infrastruktur und Grünflächen sind mit 38 ha (6%) vertreten. Moore, Sümpfe, Magerrasen, Felsfluren, Zwergstrauchheiden, Baumgruppen, Hecken, Gebüsche und Acker sowie Sonderstandorte haben mit insgesamt 3% einen geringen Anteil an der Gesamtfläche.

Das FFH-Gebiet überschneidet sich mit dem Naturschutzgebiet „Elsterhang bei Pirk“, den Landschaftsschutzgebieten (LSG) „Burgsteinlandschaft“, LSG „Talsperre Pirk“ und LSG „Oberes Vogtland“ sowie in einem Teilbereich mit dem Naturpark „Erzgebirge / Vogtland“.

Das Bauvorhaben liegt fast ausschließlich im FFH-Gebiet, im südlichen Teilgebiet 01, in dessen südlichem Abschnitt sowie anteilig im LSG „Oberes Vogtland“ und dem Naturpark „Erzgebirge / Vogtland“.

Die Gefährdungen des FFH-Gebietes sind gemäß [SDv 300] in der Aufgabe der Wiesennutzung, in Neophyten, der Bundesfernstraße und in der Unterbrechung des Faunenaustausch durch die Talsperre zu sehen. Relevante Gefährdungen und Beeinträchtigungen von übergreifender Bedeutung stellen gemäß [MaP 300] die Landwirtschaft dar (durch Eutrophierung Uferstrandstreifen und zu hoher Nutzungsintensität / ungünstiges Mahdregime), die B 92 (Eutrophierung und betriebsbedingte Schadstoffe), die Bahn (Zerschneidung von Waldlebensräumen), Uferverbau, Gewässerbegradigung der Weißen Elster, Beweidung der Ufer des Eisen- und des Ebersbaches, Planung von Straßenbauvorhaben (Ausbau der Bundesstraße, Bau von Ortsumgehungen), Verbuschung, Gehölzaufwuchs von Kalkhaltigen Schutthalden und auf Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Weitere negative Auswirkungen können durch Wehre, Bauanträge in Nasswiesen oder Röhricht, Zerschneidung von Wäldern oder Planung von Hochwasserschutzmaßnahmen hervorgerufen werden.

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

2.2.1 Darstellung der Erhaltungsziele

Neben den allgemeinen Vorschriften der Richtlinie 92/ 43/ EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen gelten insbesondere folgende vorrangige Ziele [GS-VO 300]:

- SE 1 Erhaltung des Kerbsohlentales der Weißen Elster ober- und unterhalb der Talsperre Pirk mit überwiegend naturnahen Fließgewässerabschnitten begleitet von kleinflächigem Erlenaueuwald und stellenweise Uferstaudenfluren, Felsdurchragungen in Steilhängen, Schluchtbeziehungsweise Resten von Blockhaldenwäldern, Halbtrocken- und Silikatmagerrasen beziehungsweise kleinflächiger Kalktrockenrasen (zum Beispiel im FND Hirtenpöhl) sowie Frischwiesen.
- SE 2 Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der FFH-RL, einschließlich der für einen günstigen Erhaltungszustand charakteristischen Artenausstattung sowie der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften, regionaltypischen Lebensräume, die für die Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Lebensräume des Anhanges I der FFH-RL von Bedeutung sind.

Die kleinflächigen Vorkommen von Fels-LRT im Gebiet stellen aufgrund ihrer vogtländischen Diabas-Flora eine Besonderheit von landesweiter Bedeutung dar. Besonders hervorzuheben ist beispielsweise der Nachweis des in Sachsen vom Aussterben bedrohten Trauben-Gamanders (*Teucrium botrys*) im Bereich des prioritären Lebensraumtyps Kalkhaltige Schutthalden (LRT 8160*). Die Kleinfarn-Vorkommen auf den Kalkfelsen mit Felspaltenvegetation (LRT 8210) sind mit 5 nebeneinander nachgewiesenen Kleinfarn-Arten ausgesprochen artenreich. Die im Gebiet kartierten und insbesondere im Bereich des NSG „Elsterhang bei Pirk“ vorhandenen Schlucht- und Hangmischwälder (LRT 9180*) stellen in ihrer Ausprägung und ihrem hervorragenden Erhaltungszustand eine Besonderheit von

sachsenweiter Bedeutung dar. 3. Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen der Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der FFH-RL sowie ihrer Habitate im Sinne von Artikel 1 Buchst. f der FFH-RL.

Tabelle 1: Im Gebiet nachgewiesene Lebensraumtypen, Stand 2012 [SD 300]

Lebensraumtyp (LRT) EU-Code und Kurzbezeichnung	
3150	- Eutrophe Stillgewässer
3260	- Fließgewässer mit Unterwasservegetation
6230*	- Artenreiche Borstgrasrasen
6430	- Feuchte Hochstaudenfluren
6510	- Flachland – Mähwiesen
8160*	- Kalkhaltige Schutthalden
8210	- Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
8220	- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
8230	- Silikatfelsen mit Pioniervegetation
9180*	- Schlucht- und Hangmischwälder
91E0*	- Erlen-, Eschen- und Weichholzauenwälder

* prioritärer FFH-Lebensraumtyp

- SE 3 Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen der Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der FFH-RL sowie ihrer Habitate im Sinne von Artikel 1 Buchst. f der FFH-RL.

Tabelle 2: Im Gebiet nachgewiesene Arten, Stand 2012 [SD 300]

Art
Säugetiere
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)
Fische
Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)
Groppe (<i>Cottus gobio</i>)
Schmetterlinge
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)

Eine besondere Verantwortung kommt Sachsen für den im Gebiet nachgewiesenen Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling zu, der im Freistaat eine günstige Bestandssituation aufweist, während deutschlandweit nur ein unzureichender Zustand (Bericht an EU-Kommission 2007) erreicht wird. Insbesondere die Zwickauer Mulde und das Elstertal weisen individuenreiche Schwerpunktorkommen der Art auf. Das Vorkommen innerhalb des FFH-Gebietes hat eine herausragende Bedeutung für das Vogtland und Westerzgebirge. Unter Berücksichtigung der Vorkommen in benachbarten FFH-Gebieten ergeben sich gute Vernetzungsmöglichkeiten für einzelne Populationen. Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Groppe (*Cottus gobio*) sind in Sachsen stark gefährdet. Ihre Vorkommen besitzen landesweite Bedeutung.

- SE 4 Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung beziehungsweise der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumtyp- und Habitatflächen des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzforderung der FFH-RL entsprochen wird.

2.2.2 Verwendete Quellen

Die Erarbeitung der FFH-Verträglichkeitsstudie basiert auf der Grundlage bereits vorhandener gebietsbezogener Daten sowie den, für das geplante Bauvorhaben durchgeführten, aktuellen Kartierungen. Folgende Unterlagen wurden ausgewertet:

- Managementplan für das SCI 300 „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301), Abschlussbericht vom September 2005 [MaP 300],
- Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ vom 05/2012 [SD 300],
- vollständige Gebietsdaten zum FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“, Erfassung aktualisiert 2015 [SDv 300],
- Verordnung der Landesdirektionen Chemnitz zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Elstertal oberhalb Plauen“ [GS-VO 300], vom 31. Januar 2011 bzw. Sammelverordnung vom 26.11.2012 [VO FFH],
- Erfassungs- und Planungsdaten zu Schutzgütern nach FFH-Richtlinie (LRT, Habitate, Maßnahmen, Handlungsgrundsätze) und Offenlandbiotop vom Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Datenstand 08/2017 [LfULG 18],
- Art- und Biotopdaten zum geplanten Bauvorhaben vom LRA Vogtlandkreis, Untere Naturschutzbehörde, E-Mail vom 01.02.2018 [UNB 18],
- Art- und Biotopdaten zum bereits realisierten Bau des Elsterradweges (Daten von 2014 – 2017) von FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG, E-Mail vom 26.01.2018 [F&S 18],

- eigene Biotoptypenkartierung des Planers im März, Juni und September 2018,
- Faunistische Kartierungen der Vögel, Amphibien, Reptilien und Tagfalter von Uwe Fischer, Büro für Landschaftsökologie & Landschaftsplanung, im Untersuchungsgebiet des geplanten Bauvorhabens im Jahr 2018 [FI 18].

2.2.3 Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Die FFH-Lebensraumtypen des FFH-Gebietes „Elstertal oberhalb Plauen“ wurden im Managementplan vom September 2005 [MaP 300], in der Grundschutzverordnung vom 31. Januar 2011 [GS-VO 300], im Standard-Datenbogen mit Stand 05/2012 [SD 300] und in den vollständigen Gebietsdaten, aktualisiert 2012 [SDv 300] erfasst und bewertet. Da der Standarddatenbogen und die vollständigen Gebietsdaten die aktuellsten Grundlagen darstellen, wird sich im Folgenden auf diese bezogen. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die im FFH-Gebiet nachgewiesenen Lebensraumtypen mit ihren Flächenanteilen und jeweiligen Erhaltungszuständen gemäß [SDv 300].

Tabelle 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ sowie deren Erhaltungszustand [SDv 300]

Lebensraumtyp (LRT) EU-Code und Kurzbezeichnung	Erhaltungszustand (ha)		
	A	B	C
3150 - Eutrophe Stillgewässer	-	0,17	0,57
3260 - Fließgewässer mit Unterwasservegetation	0,19	10,80	2,24
6230* - Artenreiche Borstgrasrasen	-	0,06	-
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren	-	1,81	1,89
6510 - Flachland – Mähwiesen	3,92	17,42	14,14
8160* - Kalkhaltige Schutthalden	-	0,04	0,03
8210 - Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	-	0,72	-
8220 - Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	-	0,18	-
8230 - Silikatfelsen mit Pioniervegetation	-	<0,01	-
9180* - Schlucht- und Hangmischwälder	5,77	9,31	-
91E0* - Erlen-, Eschen- und Weichholzaunenwälder	-	1,48	-

Legende:

* prioritärer FFH-Lebensraumtyp

Erhaltungszustand: A = sehr gut; B = gut; C = mittel bis schlecht

Im Gebiet wurden 11 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie festgestellt. Die Flachland-Mähwiesen bilden mit ca. 5,72 % den größten prozentualen Anteil bei einer Fläche von rund 35,48 ha.

Damit befindet sich die überwiegende Fläche der Lebensraumtypen gemäß [SDv 300] in einem guten bis sehr guten Erhaltungszustand (Kategorie B und A).

2.2.4 Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ kommen nach [SD 300], [SDv 300] bzw. [GS-VO 300], 4 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie vor.

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über die bisher im gesamten FFH-Gebiet kartierten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, Pflanzenarten sind dabei nicht vertreten.

Tabelle 4: Arten des Anhangs II- der FFH-RL im FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ sowie der Erhaltungszustand der Populationen [SDv 300]

Art	FFH-Kennziffer	Gefährdungsstatus	Erhaltungszustand Population		
			A	B	C
Säugetiere					
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	1308	SN 2, D 2	-	x	-
Fische					
Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	1096	SN 2	-	x	-
Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	1163	SN 2	-	x	-
Schmetterlinge					
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	1061	D V	-	-	x

Legende:

Gefährdungsstatus (SN = Rote Liste Sachsen [RL SN], D = Rote Liste Deutschland [RL D 09] [RL D 11] [RL D 16]):

2 = stark gefährdet, V = Vorwarnliste

Erhaltungszustand: A = sehr gut; B = gut; C = mittel bis schlecht

Als weitere Art ist der Fischotter (FFH-Kennziffer 1355, RL SN 3, RL D 3) zu nennen, der zwar nicht im Standarddatenbogen [SD 300] bzw. den vollständige Gebietsdaten [SDv 300] aufgeführt ist, der aber im Bereich des Eisenbaches nachgewiesen wurde [UNB 18], [FI 18].

2.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten

2.3.1 Arten nach Anhängen der FFH-Richtlinie

Tabelle 5: Arten nach Anhängen der FFH-RL im FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ [SDv 300]

Art	Anhang FFH-RL	Gefährdungsstatus
Amphibien		
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	V	-
Fische		
Äsche (<i>Thymallus thymallus</i>)	V	SN 2, D 2
Säugetiere		
Nordfledermaus (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	IV	SN 2, D G
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	IV	-
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	IV	SN 2, D V
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	IV	SN V
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	IV	SN 3
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	IV	SN V, D V
Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)	IV	SN 1, D 3
Waldiltis (<i>Mustela putorius</i>)	V	SN 3, D V
Reptilien		
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	IV	SN 3, D V
sonstige		
Edelkrebs (<i>Astacus astacus</i>)	V	

Legende:

Anhang FFH-RL: IV = Arten, die unter besonderem Rechtsschutz der EU stehen, weil sie selten und schützenswert sind

V = Arten, für deren Entnahme aus der Natur besondere Regelungen getroffen werden können

Gefährdungsstatus (SN = Rote Liste Sachsen [RL SN], D = Rote Liste Deutschland [RL D 09] [RL D 11] [RL D 16]):

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste,

G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

2.3.2 Weitere Arten

Tabelle 6: Weitere Arten im FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ [SDv 300]

Art	Gefährdungsstatus
Amphibien	
Feuersalamander (<i>Salamandra salamandra</i>)	SN 2
Fische	
Aal (<i>Anguilla anguilla</i>)	SN 2, D 2
Flechten	
<i>Caloplaca xantholyta</i>	-
<i>Cladonia coniocraea</i>	-
<i>Cladonia furcata</i> ssp. <i>furcata</i>	-
<i>Cladonia pyxidata</i> ssp. <i>chlorophaea</i>	-
<i>Cladonia pyxidata</i> ssp. <i>pyxidata</i>	-
<i>Leprocaulon microscopicum</i>	SN 3, D 3
<i>Leptogium lichenoides</i>	SN V, D V
Schmetterlinge	
Kleiner Eisvogel (<i>Limenitis camilla</i>)	SN 1, D V
Violetter Feuerfalter (<i>Lycaena alciphron</i>)	SN 2, D 2
Wachtelweizen-Scheckenfalter (<i>Melitaea athalia</i>)	SN 2, D 3
Moose	
<i>Leucodon sciuroides</i>	SN 2, D 3
<i>Neckera crispa</i>	SN 2, D V
Heuschrecken	
Kleiner Heidegrashüpfer (<i>Stenobothrus stigmaticus</i>)	SN 2, D 3
Sumpfschrecke (<i>Stethophyma grossum</i>)	-
Zweipunktige Dornschröcke (<i>Tetrix bipunctata</i>)	SN 2, D 2
Farn- und Blütenpflanzen	
Weiß-Tanne (<i>Abies alba</i>)	SN 1, D 3
Frühlings-Segge (<i>Carex caryophyllea</i>)	SN V
Gelbe Segge (<i>Carex flava</i>)	SN 3

Art	Gefährdungsstatus
Stengellose Kratzdistel (<i>Cirsium acaule</i>)	SN 2
Breitblättriges Knabenkraut (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	SN 3, D 3
Pracht-Nelke (<i>Dianthus superbus</i>)	SN 1
Berg-Johanniskraut (<i>Hypericum montanum</i>)	SN 3
Gewöhnlicher Wacholder (<i>Juniperus communis</i>)	SN 2
Großes Zweiblatt (<i>Listera ovata</i>)	SN V
Bach-Quellkraut (<i>Montia fontana</i>)	SN 2
Wald-Läusekraut (<i>Pedicularis sylvatica</i>)	SN 2, D 3
Gewöhnliches Fettkraut (<i>Pinguicula vulgaris</i>)	SN 2, D 3
Buchsblättrige Kreuzblume (<i>Polygala chamaebuxus</i>)	SN 1
Wasser-Greiskraut (<i>Senecio aquaticus</i>)	SN 3
Trauben-Gamander (<i>Teucrium botrys</i>)	SN 1
Reptilien	
Kreuzotter (<i>Vipera berus</i>)	SN 2, D 2
sonstige	
Steinfliege <i>Nemoura dubitans</i>	SN 1
Steinfliege <i>Perla marginata</i>	SN 0, D 3

Legende:

Gefährdungsstatus (SN = Rote Liste Sachsen [RL SN], D = Rote Liste Deutschland [RL D 09] [RL D 11] [RL D 16]):

0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste,

2.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ sind im Managementplan [MaP 300] folgende Erhaltungsmaßnahmen für das Gesamtgebiet vorgesehen:

- Erhaltung und Rückführung des natürlichen Wasserregimes
- Erhalt von Pufferstreifen / Gewässerrandstreifen
- Kein Umbruch von Grünland in Ackerland

Darüber hinaus werden flächenspezifische Erhaltungsmaßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen festgelegt. Im UG sind dies:

- Flächenweise Erhaltungsmaßnahmen für den LRT Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) mit sofortigem oder kurzfristigem Umsetzungsbeginn
- Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings mit sofortigem oder kurzfristigem Umsetzungsbeginn.

2.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Der Standarddatenbogen [SD 300] benennt keine anderen Natura 2000-Gebiete, mit denen das FFH-Gebiet mit in funktionalem Zusammenhang steht. Laut den vollständigen Gebietsdaten zum FFH-Gebiet [SDv 300] bestehen funktionale Beziehungen zum Europäischen Vogelschutzgebiet (SPA) „Vogtländische Pöhle und Täler“ (EU-Meldenr.: DE 5537-451, Landesinterne Nr.: 81, 1.845 ha) durch eine Überschneidung der Gebiete auf 42% der Fläche. Dieses SPA befindet sich in über 10 km Entfernung vom Bauvorhaben (vgl. Anlage 1).

3 Beschreibung des Vorhabens

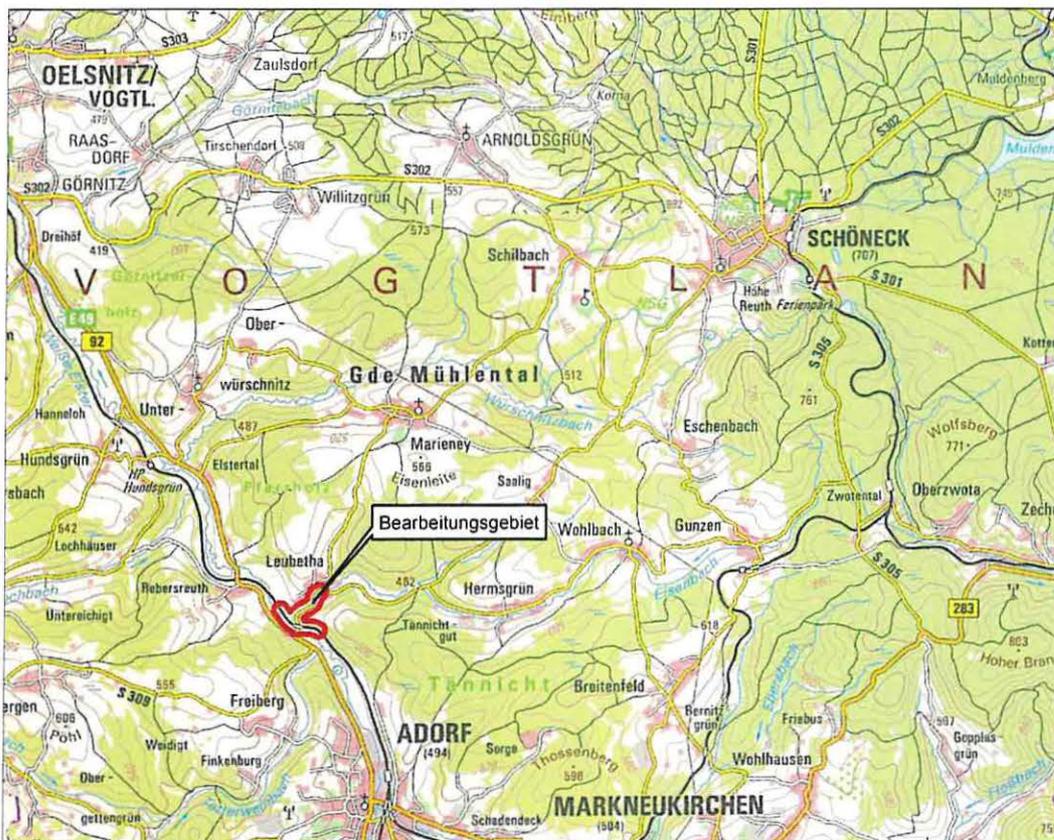
3.1 Lage des Vorhabens

Das Vorhaben liegt im Vogtlandkreis bei Leubetha nördlich von Adorf im Tal der Weißen Elster bzw. dem Seitental des zufließenden Eisenbaches.

Der Untersuchungsraum umfasst einen insgesamt 200 m breiten Korridor entlang der K 7842 und der Bahn (jeweils 100 m zu beiden Seiten), der jeweils 100 m über das Bauende hinausgeht. Insgesamt nimmt das Untersuchungsgebiet eine Fläche von ca. 29 ha ein.

Die Lage des Untersuchungsraums ist in der Abbildung 1 dargestellt.

Abbildung 1 Lage des Untersuchungsraums



3.2 Technische Beschreibung des Vorhabens

Die Beschreibung des Vorhabens beruht auf der Voruntersuchung zur Schadensbeseitigung an der K 7842 infolge von Starkregenereignissen im Mai 2018 [GRAN 19] sowie der Entwurfsplanung zur Erneuerung der Eisenbahnüberführung (EÜ) über die K 7842 bei Leubetha in Bahn-km 30,261 [FASYS 18]. Für die ausführliche Vorhabenbeschreibung wird auf diese Unterlagen verwiesen.

Schadensbeseitigung an der K 7842

Die K 7842 wird im Zuge des Vorhabens auf einer Länge von 0,738 km in Asphaltbauweise erneuert. Teilbereiche werden dabei im Mischverkehr, im Rad-, Fußgänger- und Anliegerverkehr genutzt.

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse, ist eine Vor-Kopf-Bauweise vorgesehen. Im Bereich des FFH-Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiese“ nördlich der Bahn kann das Baufeld durch diese Bauweise links- und rechtsseitig um ca. 3,00 m in Richtung Straßenachse eingezogen werden.

Die bisher vorhandene Straßenbreite von 4,50 m bis 5,50 m wird auf eine Breite von 6 m ausgebaut.

Die Entwässerung der Fahrbahnen erfolgt über die Querneigung von mindestens 2,5 % breitflächig in das angrenzende Gelände, mit dem Ziel der naturnahen Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers. Die Errichtung besonderer Anlagen zur Fassung und Ableitung des Oberflächenwassers ist nicht vorgesehen.

Im Zuge des Ausbaus der K 7842 wird an Stelle der vorhandenen Eisenbahnüberführung ein Ersatzneubau mit einer lichten Höhe von 4,50 m und einer lichten Weite von 8,50 m errichtet.

Zudem wird bei Bau-km 0+576,30 ein (Ersatz)Neubau der Brücke über den Eisenbach als Rahmenbrücke errichtet. Auf Grund der Durchlassfähigkeit des HQ 100 (13,1 m³/s) mit einem Freibord von 0,50m beträgt die lichte Weite 9,00 m und die lichte Höhe von i. M. 1,50 m. Die Straßenbreite des Bauwerkes beträgt 6,00 m. Die benötigten Spundwände werden außerhalb der Schonzeiten der Fischfauna gesetzt und die L-Fundamente Richtung Straße gesetzt, so dass keine weiteren Eingriffe ins Gewässer erforderlich werden.

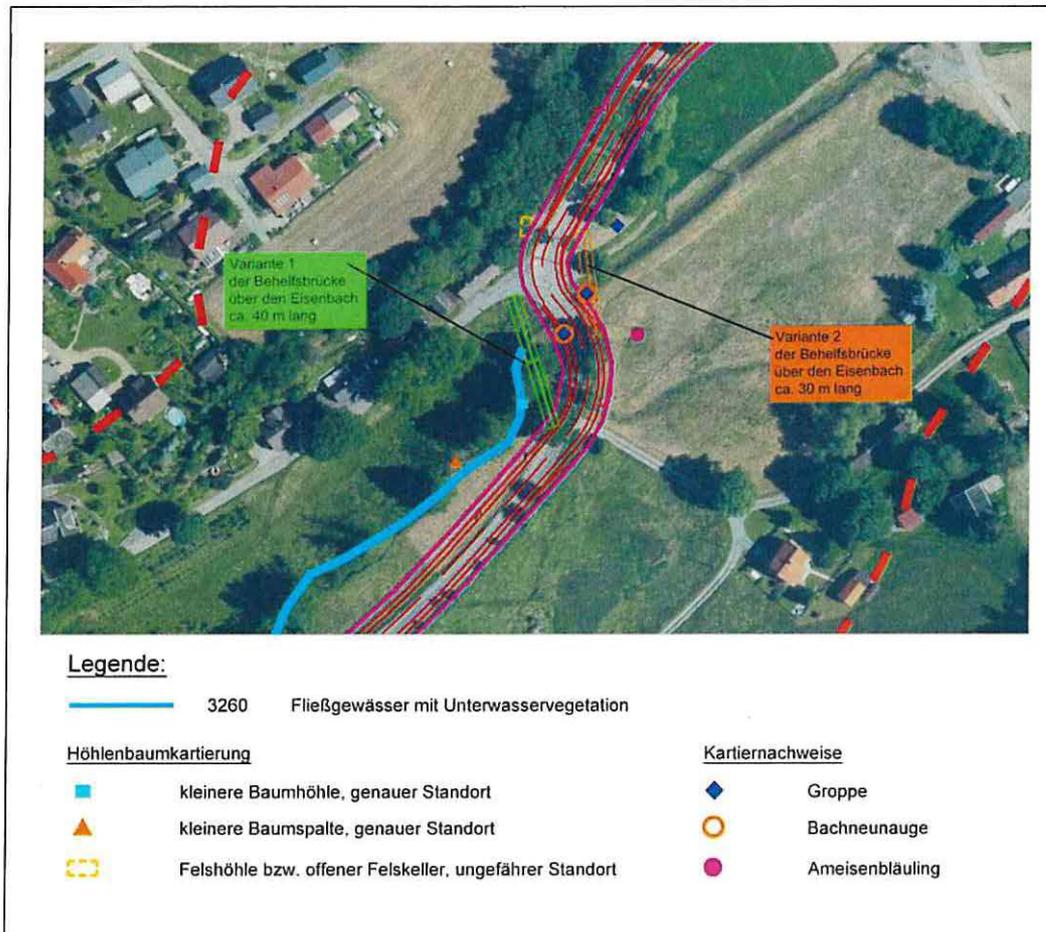
Um eine Dammschüttung im Eisenbach für die Herstellung einer temporären Querung zu vermeiden, wird eine Behelfsbrücke angelegt, mit der direkte Eingriffe in das Gewässer vermieden werden können. Hier wurde die Variante 2 als Vorzugsvariante gewählt, da hier der Verlust eines Höhlenbaumes und eine temporäre Verschattung des FFH-LRT „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ vermieden werden kann (vgl. Abbildung 2).

Durch die Verbreiterung des Straßenquerschnittes auf 6,00 m einschließlich der 1,50 m breiten Bankette ist die Erneuerung mehrerer Durchlässe sowie im Bereich des Teiches von vier Kröten-tunneln notwendig. Das Amphibienleitsystem in diesem Bereich wird neu errichtet.

Der Ein- und Auslaufbereich in den Teich ist neu zu ordnen und wird gegebenenfalls neu gebaut.

Für die Straßenbaumaßnahme wird das Flurstück 233 als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt.

Abbildung 2 Varianten Behelfsbrücken



Erneuerung der Eisenbahnüberführung (EÜ)

Das alte Bauwerk wird abgerissen und die Überführung als neue Stahlbetonrahmenkonstruktion hergestellt. Die neue EÜ wird in Permanentlage im Schutz einer Hilfsbrücke im bahnlinken Gleis hergestellt.

Parallel zur Herstellung des neuen Bauwerkes werden die Bauleistungen am Bestandsdamm zur erforderlichen Gradientenhebung ausgeführt. Hierfür ist eine Anschüttung und Verbreiterung des Dammes erforderlich.

Für die erforderlichen Dammerhöhungen und –verbreiterungen und die Errichtung der Stützwand bahnrechts, für die eine Tiefgründung erforderlich ist, werden Baustraßen entlang des Dammfusses bahnrechts auf eine Länge von ca. 680 m (von km 29,90 – 30,58) und bahnlinks auf eine Länge von ca. 430 m (von km 30,045 – 30,475) erforderlich.

Im Bereich einer Engstelle zwischen der Weißen Elster und dem Bahndamm ist für die Herstellung der Baustraße eine Uferbefestigung (Steinschüttung auf Schotter) von ca. 25 m erforderlich.

Zur Minimierung des Eingriffs in den FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“, wird nördlich der Bahn auf Wendehämmer verzichtet. Es wird ein Baustraßensystem aus Stahlplatten verwendet, das mit Kettenbaggern befahren werden kann (Stahlplatten direkt auf Oberboden verlegt, Geotextil als Trennlage). Insgesamt werden südlich der Bahn Baustelleneinrichtungsflächen im Umfang von ca. 4.600 m² benötigt.

Für in das Grundwasser einbindende Betonbauteile sind Baugruben mit einer offenen Wasserhaltung vorgesehen. Das vor der Einleitung über eine Anlage zur Wasseraufbereitung (Schnellfiltrationsanlage) gereinigte Wasser wird in die Vorflut Weiße Elster eingeleitet.

Der gesamte Massenab- und -antransport erfolgt straßenseitig über die B 92 von bahnrechts.

Die komplette Bauausführung zu Herstellung der neuen Eisenbahnüberführung (EÜ) wird voraussichtlich ca. 11 Monate in Anspruch nehmen.

3.3 Wirkfaktoren

Aufgabe der Natura 2000-Erheblichkeitsabschätzung ist die Ermittlung und Bewertung möglicher (erheblicher) Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des zu betrachtenden Natura 2000-Gebietes. Zur Beurteilung werden die Art, die Intensität, die räumliche Reichweite, sowie die zeitliche Dauer des Auftretens projektspezifischer Wirkungen in Bezug auf die Erhaltungsziele der Schutzgebiete ermittelt. Hierbei sind auch die Wirkungen außerhalb des Gebietes, die zu einer Beeinträchtigung der zu beachtenden Erhaltungsziele bzw. des Schutzzweckes und der für ihn maßgeblichen Bestandteile führen können, zu berücksichtigen.

Anhand der nachstehenden Checkliste in Anlehnung an [LAM 07] werden zunächst mögliche Wirkfaktoren des Vorhabens herausgearbeitet. Auch augenscheinlich nur außerhalb wirkende Faktoren, können sich indirekt negativ auf Bestandteile der Natura 2000-Gebiete auswirken, beispielsweise durch die Verkleinerung von Nahrungshabitaten einer Art. Da sich das Vorhaben fast vollständig innerhalb des Schutzgebietes befindet, sind die außerhalb möglichen Wirkfaktoren in diesem Fall zu vernachlässigen.

Tabelle 7: Checkliste der möglichen Wirkfaktoren des Vorhabens nach [LAM 07]

Wirkfaktorengruppe	Nr.	Wirkfaktor	Wirkort	Wirkdauer
1 Flächeninanspruchnahme	1.1	Überbauung, Versiegelung	i	t / d
2 Veränderung Habitatstruktur / Nutzung	2.1	Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen	i	t / d
	2.2	Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	-	-
	2.3	Intensivierung der land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Nutzung	-	-
	2.4	Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	-	-
	2.5	(Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	-	-
3 Veränderung der abiotischen Standortfaktoren	3.1	Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	i	t / d
	3.2	Veränderung der morphologischen Verhältnisse	-	-
	3.3	Veränderung der hydrologischen Verhältnisse	i	t
	3.4	Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse	-	-
	3.5	Veränderung der Temperaturverhältnisse	-	-
	3.6	Veränderung anderer standortrelevanter Faktoren	-	-
4 Barriere- und Fallenwirkung / Individuenverlust	4.1	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung	i	t
	4.2	Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung	-	-
	4.3	Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung	-	-
5 Nichtstoffliche Einwirkungen	5.1	Akustische Reize (Schall)	i	t / d
	5.2	Optische Reize / Bewegung (ohne Licht)	i	t / d
	5.3	Licht (auch Anlockung)	i	d
	5.4	Erschütterungen / Vibrationen	i	t / d
	5.5	Mechanische Einwirkung (z. B. Luftverwirbelung)	-	-
6 Stoffliche Einwirkungen	6.1	Nährstoffeintrag (N-, P-Verbindungen)	-	-
	6.2	Organische Verbindungen	-	-
	6.3	Schwermetalle	-	-
	6.4	Sonstige Schadstoffe aus Verbrennungsprozessen	i	t / d

Wirkfaktorengruppe	Nr.	Wirkfaktor	Wirkort	Wirkdauer
	6.5	Salz	i	t
	6.6	Deposition mit strukturellen Auswirkungen (Staub etc.)	i	t
	6.7	Olfaktorische Reize (Duftstoffe), auch Anlockung	-	-
	6.8	Arzneimittelrückstände und endokrin wirkende Stoffe	-	-
	6.9	Sonstige Stoffe	-	-
7 Strahlung	7.1	Elektromagnetische Strahlung	-	-
	7.2	Radioaktive Strahlung	-	-
8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	8.1	Management gebietsheimischer Arten	-	-
	8.2	Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	-	-
	8.3	Bekämpfung von Organismen (Pestizide und andere)	-	-
	8.4	Freisetzung gentechnisch neuer / veränderter Organismen	-	-
9 Sonstiges	9.1	Sonstiges	-	-

i = Entstehungsort der Wirkung innerhalb des Schutzgebietes, t / d = Wirkung temporär/ dauerhaft

Aus der Tabelle geht hervor, dass das Schutzgebiet von dem geplanten Vorhaben betroffen ist. Die möglichen Wirkfaktoren werden daher im Folgenden in bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen untergliedert, näher erläutert und hinsichtlich ihrer Relevanz geprüft.

3.3.1 Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt sind folgende mögliche Wirkfaktoren hinsichtlich ihrer Relevanz näher zu betrachten:

Überbauung, Versiegelung (1.1)

Für Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen werden Flächen in Anspruch genommen, die überbaut und teilweise versiegelt werden. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden diese Flächen wieder zurückgebaut und rekultiviert. Daher ist dieser Wirkfaktor für die weitere Betrachtung nicht relevant.

Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen (2.1)

Durch die Inanspruchnahme von Flächen während der Bauzeit können FFH-Lebensraumtypen und Habitate von Arten des Anhangs II der FFH-RL betroffen sein. Für betroffene FFH-Lebensraumtypen ist zu prüfen, ob diese nach der temporären Inanspruchnahme regenerierbar sind oder ob ihr Verlust als dauerhaft und erheblich für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes einzustufen ist. Für betroffene Habitate von Arten des Anhangs II der FFH-RL ist zu prüfen, ob der temporäre Verlust des

Habitats ggf. erhebliche Auswirkungen auf die Population haben könnte und damit als erheblich für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes einzustufen ist.

Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes (3.1)

Im Bereich der baubedingt in Anspruch genommenen Flächen kann es zu Veränderungen des Bodens durch Versiegelungen und Verdichtungen kommen. Diese werden jedoch nach Abschluss der Bauarbeiten zurückgebaut und/oder wieder aufgelockert. Unter Beachtung der Richtlinien zum Bodenschutz wie die separate Lagerung von Oberboden ist nicht mit Auswirkungen zu rechnen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebietes führen könnten.

Veränderung der hydrologischen Verhältnisse (3.3)

Im Zuge des Neubaus der Durchlässe unter der K 7842 und der Bauarbeiten für die Eisenbahnüberführung werden temporäre Wasserhaltungen notwendig. Diese sind jedoch zeitlich und lokal eng begrenzt, so dass nicht mit Auswirkungen zu rechnen ist, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebietes führen könnten.

Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung (4.1)

Im Bereich des Eisenbaches ist der Ersatzneubau einer bestehenden Brücke geplant. Dies könnte eine temporäre Barriere für wandernde Fischarten darstellen.

Akustische Reize (Schall) (5.1) / Optische Reize / Bewegung (ohne Licht) (5.2)

Baubedingt kommt es durch die eingesetzten Baufahrzeuge zu Schallimmissionen, die zu einer Störung von empfindlichen Tierarten führen könnte. Da das Vorhaben sich im Bereich der bereits bestehenden K 7842 bzw. der in Betrieb befindlichen Bahnstrecke Plauen - Bad Brambach befindet, ist nicht damit zu rechnen, dass lärmempfindliche Tiere im Wirkungsbereich des Vorhabens angesiedelt sind. Dies gilt entsprechend für den Wirkfaktor „Optische Reize / Bewegung“.

Licht (auch Anlockung) (5.3)

Dieser Wirkfaktor ist baubedingt nicht relevant, da die Bauarbeiten tagsüber stattfinden und somit keine Beleuchtung der Baustelle

Erschütterungen / Vibrationen (5.4)

Auch für diesen Wirkfaktor gilt, dass es sich die betroffenen Flächen im Bereich der bestehenden K 7842 bzw. der in Betrieb befindlichen Bahnstrecke Plauen - Bad Brambach befinden. Empfindliche Tierarten sind somit nicht zu erwarten bzw. es ist ein Gewöhnungseffekt eingetreten. Insgesamt ist daher nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebietes zu rechnen.

Sonstige Schadstoffe aus Verbrennungsprozessen (6.4)

Durch den Einsatz von Baumaschinen kommt es temporär zu Schadstoffimmissionen. Diese gehen jedoch nicht wesentlich über die Vorbelastungen durch die bereits bestehenden Schadstoffimmissionen im Zuge der Nutzung der K 7842 hinaus, so dass auch dieser Wirkfaktor als nicht relevant eingestuft werden kann.

Deposition mit strukturellen Auswirkungen (Staub etc.) (6.6)

Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu Staubimmissionen kommen, die jedoch aufgrund ihrer geringen Menge und zeitlichen Begrenzung nicht geeignet sind, erhebliche Beeinträchtigungen für ggf. betroffene FFH-Lebensraumtypen hervorzurufen. Auch Sedimenteinträge in Gewässer, die durch den Bau von Ersatzbauwerken über den Eisenbach bzw. die temporäre Uferbefestigung der Weißen Elster möglich sind, sind unter Einhaltung der geltenden Regeln und Vorschriften zum Gewässerschutz nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des FFH-Gebietes hervorzurufen.

Nach näherer Betrachtung der baubedingt möglichen Wirkfaktoren verbleiben somit nur die Wirkfaktoren „Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen (2.1)“ und „Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung (4.1)“ als relevant für die weitere Prüfung.

3.3.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingt sind folgende mögliche Wirkfaktoren hinsichtlich ihrer Relevanz näher zu betrachten:

Überbauung, Versiegelung (1.1)

Durch die Schadensbeseitigung an der K 7842 kommt es nur zu geringen Neuversiegelungen (ca. 70 m²) entlang des bestehenden Straßenverlaufes. Durch die Verbreiterung des Bahndammes im Zuge der Erneuerung der Eisenbahnüberführung kommt es zu Überbauungen von ca. 1.015 m². Insgesamt sind keine relevanten Veränderungen für Grundwasserneubildung oder Oberflächenwasserabfluss zu erwarten, so dass die Erweiterungen der bestehenden Infrastruktureinrichtungen nicht geeignet sind, erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des FFH-Gebietes hervorzurufen.

Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen (2.1)

Durch die Inanspruchnahme von Flächen können FFH-Lebensraumtypen und Habitate von Arten des Anhangs II der FFH-RL betroffen sein. Der dauerhafte Verlust ggf. betroffener FFH-Lebensraumtypen und Habitate von Arten des Anhangs II der FFH-RL könnte eine erhebliche Beeinträchtigung für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes darstellen.

Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes (3.1)

Zu anlagebedingten Veränderungen des Bodens bzw. Untergrundes kommt es nur in bereits stark vorbelasteten Bereichen entlang der Straße bzw. des Bahndammes. Durch die zudem nur sehr

kleinflächig auftretenden Veränderungen ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebietes zu rechnen

Nach näherer Betrachtung der anlagebedingt möglichen Wirkfaktoren verbleibt somit auch hier nur der Wirkfaktor „Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen (2.1)“ als relevant für die weitere Prüfung.

3.3.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, da mit der Schadensbeseitigung an der K 7842 keine Erhöhung der bisherigen Verkehrszahlen verbunden ist. Auch die Nutzung der Bahnstrecke wird sich durch den Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung gegenüber dem Status-Quo nicht verändern. Die betriebsbedingten Wirkfaktoren stofflicher und nichtstofflicher Einwirkungen werden sich damit nicht verändern und sind somit für die FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht relevant.

Die Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch relevante Wirkfaktoren erfolgt in Kapitel 5.

4 Detailliert untersuchter Bereich (Wirkraum)

4.1 Abgrenzung des Wirkraumes

4.1.1 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Als Wirkraum wird diejenige Fläche des FFH-Gebietes „Elstertal oberhalb Plauen“ verstanden, auf der Auswirkungen des Vorhabens möglicherweise zu Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes führen können.

Die Abgrenzung des Wirkraumes ergibt sich aus der Art der Wirkfaktoren des Vorhabens und ihrer Reichweite sowie der Empfindlichkeit der voraussichtlich betroffenen Lebensräume und Arten. Ausschlaggebend für die Abgrenzung ist die Reichweite möglicher Immissionen des Vorhabens, die Veränderung von abiotischen Standortfaktoren sowie von Habitatstrukturen.

Der Wirkraum des Vorhabens umfasst somit den innerhalb des Untersuchungsgebietes zum LBP gelegenen Teil des Teilgebietes 1 des FFH-Gebietes „Elstertal oberhalb Plauen“.

Im Wirkraum wurden folgende Lebensraumtypen festgestellt [LfULG 18]:

Tabelle 8: Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL im Wirkraum des Vorhabens sowie deren Erhaltungszustand [LfULG 18]

Lebensraumtyp (LRT) EU-Code mit Bezeichnung	Erhaltungszustand			
	A	B	C	E
3150 - Eutrophe Stillgewässer	-	-	-	0,37 ha
3260 - Fließgewässer mit Unterwasservegetation	-	790 m	220 m	-
6510 - Flachland-Mähwiesen	-	2,64 ha	-	0,61 ha

Legende:

Erhaltungszustand: A = sehr gut; B = gut; C = mittel bis schlecht, E = Entwicklungsfläche

Die im Wirkraum des Vorhabens im Rahmen der Erhebungen für den Managementplan [MaP 300] und den entsprechend der aktuelleren Erfassungs- und Planungsdaten zu Schutzgütern nach FFH-Richtlinie [LfULG 18] festgestellten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle 9: Arten des Anhangs II der FFH-RL im Wirkraum des Vorhabens sowie der Erhaltungszustand der Habitate [LfULG 18], [UNB 18], [FI 18]

Art	FFH-Kennziffer	Gefährdungsstatus	Erhaltungszustand Habitat		
			A	B	C
Säugetiere					
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	1355	SN 3, D 3			
Fische					
Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	1096	SN V		x	
Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	1163	-	x		
Schmetterlinge					
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	1061	D V		x	x

Legende:

Gefährdungsstatus (SN = Rote Liste Sachsen [RL SN], D = Rote Liste Deutschland [RL D 09] [RL D 11] [RL D 16]);

V = Vorwarnliste

Erhaltungszustand: A = sehr gut; B = gut; C = mittel bis schlecht

4.1.2 Durchgeführte Untersuchungen

Für das Vorhaben wurden im Untersuchungsgebiet aktuelle Kartierungen zu Biotoptypen und Fauna (Vögel, Amphibien, Reptilien und Tagfalter) [FI 18] durchgeführt.

4.2 Datenlücken

Für das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ liegen die unter Kapitel 2.2.2 aufgeführten Datengrundlagen vor.

Die Abgrenzungen der LRT stimmen nicht mit den im Gelände kartierten Biotoptypen überein. Nach Abstimmung mit dem LfULG, wurden diese durch Ungenauigkeiten bei der Digitalisierung entstandenen Abweichungen anhand der aktuellen Gegebenheiten angepasst. [LfULG 19-2]

Da für das Vorhaben im Jahr 2018 Kartierungen durchgeführt wurden und auch die Daten zu Schutzgütern nach FFH-Richtlinie [LfULG 18] sowie die Daten zum Elsterradweg aus den Jahren 2016 und 2017 noch relativ aktuell sind, kann davon ausgegangen werden, dass keine wesentlichen Datenlücken bestehen.

4.3 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

4.3.1 Übersicht über die Landschaft

Das Landschaftsbild im betrachteten Teil des FFH-Gebietes wird vom Flusslauf der Weißen Elster und dem Seitental des zufließenden Eisenbaches geprägt.

Die Weiße Elster weist einen gewundenen bis mäandrierenden Verlauf auf und ist nahezu durchgängig von einem, zum Teil recht dichten Ufergehölzsaum aus standorttypischen Gehölzen wie Erlen und Weiden bestanden. In der Elsteraue dominieren artenreiche, wechselfeuchte Wiesen.

Der naturnahe geprägte Eisenbach durchfließt das UG von Nordosten nach Südwesten und mündet in die Weiße Elster ein.

Nördlich der Weißen Elster verläuft die Bahnstrecke Plauen - Bad Brambach, deren Bahnkörper auf einem 4-5 m hohen Damm verläuft. Dieser ist beidseitig mehr oder weniger durchgängig mit Weichhölzern bestockt (Birken, Weiden, Espen u.a.), offene Böschungsbereiche sind überwiegend ruderalisiert bzw. mit Nitrophyten (Brennnessel) und Neophyten (Drüsiges Springkraut) besiedelt.

Die K 7842, die von der B 92 im Süden durch das Seitental verläuft, wird teilweise von Straßenbäumen begleitet. Besonders im Bereich des größeren Standgewässers bei Unterhammer ist ein dichter Gehölzstreifen vorhanden. Das Standgewässer weist einen Röhrichsaum auf, der sich vor allem am Ufer zur Straße und im Zulaufbereich erstreckt.

Im östlichen Teil des untersuchten Bereiches befinden sich entlang der Hänge Laub-Nadelholz-Mischwälder.

Im Nordwesten ragt der Siedlungsbereich von Leubetha in das Gebiet, in dem zudem einige Einzelgehöfte zu finden sind.

4.3.2 Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Die im betrachteten Abschnitt des FFH-Gebietes auftretenden Lebensraumtypen werden im Folgenden näher beschrieben.

Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150)

Definition: Natürliche und naturnahe eutrophe Seen, Weiher, Teiche, ausdauernde und periodisch austrocknende Kleingewässer, Altwasser, nicht durchströmte Altarme und ältere Abgrabungsgewässer mit freischwimmender Wasservegetation oder Beständen submerser Laichkräuter einschließlich ihrer unmittelbar vom Wasserkörper beeinflussten Ufervegetation. Wesentlich für die Zuordnung ist das Vorkommen kennzeichnender Vegetation [des Magnopotamion oder Hydrocharition].

Östlich der K 7841 befindet sich bei Unterhammer ein größeres Standgewässer, dass laut [LfULG 18] als Entwicklungsfläche für den FFH-Lebensraumtyp „Eutrophe Stillgewässer“ ausgewiesen ist. Das Standgewässer weist am Ufer zur Straße und im Zulaufbereich einen Röhrichtsaum auf, Submersvegetation fehlt [LfULG 18], [FI 18]. An charakteristischen Arten konnten nur Grasfrosch (*Rana temporaria*) und Erdkröte (*Bufo bufo*) festgestellt werden [FI 18].

Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260)

Definition: Natürliche und naturnahe Fließgewässer und Fließgewässerabschnitte der Ebene und des Berglands mit untergetauchter oder flutender Wasserpflanzenvegetation (Vegetation des Ranunculion fluitantis, flutende Wassermoose), schwacher bis mäßig starker Strömung, natürlicher Sedimentation und wenig verbauten Uferzonen. Je nach Fließgewässerregion im Rhithral oder Potamal; außerdem zählen durchströmte Altarme, naturnahe, ständig wasserführende Gräben oder Kanäle mit Fließgewässercharakter, See-/Teichausflüsse, Quelltöpfe/-abflüsse sowie Wasserfälle zum LRT.

Teile der Weißen Elster und der Eisenbach südlich der Querung der K 7842 sind dem FFH-Lebensraumtyp „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ zuzuordnen. Der Erhaltungszustand des westlichen Abschnittes der Weißen Elster und der Eisenbach ist als gut (B) bewertet, der östliche Abschnitt der Weißen Elster als mittel bis schlecht (C). Als charakteristischen Arten sind die im östlichen Abschnitt der Weißen Elster sowie im Eisenbach nachgewiesenen Arten Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Groppe (*Cottus gobio*) zu sehen (vgl. Kapitel 4.3.3).

Magere Flachland-Mähwiese (LRT 6510)

Definition: Artenreiche, extensiv bewirtschaftete Mähwiesen des Flach- und Hügellandes (planar bis submontan), die vor allem den Glatthafer-, Rotschwengel- und Fuchschwanzwiesen zuzuordnen sind, jedoch auch die Übergangsgesellschaft der submontanen Goldhaferwiese mit einschließt. Charakteristisch ist ihre in der Regel zweischürige Mahd bzw. Mähweidenutzung mit schwacher bis mittlerer Düngungsintensität auf trockenem-, frisch- bis mäßig feuchten Standortverhältnissen. Ihre Vegetationsstruktur ist durch Blütenreichtum geprägt.

Nördlich des Bahndammes und südlich der Weißen Elster sind Flächen als FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ ausgewiesen, die jeweils einen guten Erhaltungszustand (B) aufweisen. Zudem ist südlich der Weißen Elster östlich der K 7842 auch eine Entwicklungsfläche vorhanden. Als charakteristische Art ist der im Wirkraum in geringen Individuenzahlen nachgewiesene Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) zu werten (vgl. Kapitel 4.3.3)

4.3.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Die im betrachteten Abschnitt des FFH-Gebietes auftretenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden im Folgenden näher beschrieben.

Fischotter (*Lutra lutra*)

Habitatansprüche und Lebensweise

Der Fischotter ist eine charakteristische Art wenig zerschnittener und gering belasteter semiaquatischer Lebensräume, von der Meeresküste über Ströme, Flüsse, Bäche, Seen und Teiche bis zu Sumpf- und Bruchflächen. In der Dämmerung und nachts unternimmt der Otter ausgedehnte Streifzüge und Wanderungen, die ihn auch über Land führen. Er beansprucht weite Reviere, deren Größe saisonalen und territorialen Schwankungen unterliegen. Er ernährt sich vorwiegend von Fischen, Krebsen, Insekten, Amphibien, Vögeln und kleinen Säugetieren. Die Paarungszeit des meist solitär lebenden Raubtieres ist an keine Jahreszeit gebunden; Jungtiere werden daher zu allen Jahreszeiten angetroffen. In Sachsen liegt das Kerngebiet der Fischottervorkommen in der Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft und den angrenzenden Naturräumen [SSY 04], [LfULG 19-1].

Vorkommen im Wirkraum

Im Wirkraum des Vorhabens wurde die Art am Eisenbach am Durchlass unter dem Bahndamm und an den Brücken der Hermsgrüner Straße nachgewiesen. [UNB 18], [FI 18]

Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Habitatansprüche und Lebensweise

Das zu den Rundmäulern gehörende Bachneunauge lebt stationär im Oberlauf von klaren, sauerstoffreichen Bächen und kleinen Flüssen (Forellen- und Äschenregion) und ist als Indikator für intakte Gewässerökosysteme mit guter bis sehr guter Wasserqualität (Gewässergüteklasse I-II) zu werten. Die Art kommt oft zusammen mit Bachforelle und Groppe vor. Die Habitate sind durch eine naturnahe Morphologie (Gestalt, Form), hohe Strukturdiversität, unterschiedliche Fließgeschwindigkeiten sowie den Wechsel von feinsandig-schlammigen Sedimentbereichen mit sandig-kiesigem bis steinigem Substrat gekennzeichnet. In der Laichzeit von März bis Juni werden die Eier in vorher angelegten Laichgruben an sandig-kiesigen Stellen. Die Alttiere sterben danach ab. Die blinden Larven (Querder) leben bis zu 5 Jahre vergraben in Schlamm und Sand. Sie ernähren sich von Detritus, Algen und Kleinsttieren. Während und nach der Metamorphose nehmen die Tiere keine Nahrung auf. [LfULG 19-1]

Hauptgefährdungsfaktoren der stark gefährdeten Art sind Gewässerverschmutzung (Abwassereileitung, Nährstoffeintrag, Verschlammung) und Veränderungen beziehungsweise Zerstörungen des Lebensraums (Gewässerausbau, Begradigung, unsachgemäße Gewässerunterhaltung, Querverbauungen). [LfULG 19-1]

Vorkommen im Wirkraum

Im Wirkraum des Vorhabens wurde die Art im westlichen Abschnitt der Weißen Elster und im Eisenbach nachgewiesen. [MaP 300], [UNB 18]

Groppe (*Cottus gobio*)

Habitatansprüche und Lebensweise

Die Groppe besiedelt klare, schnellfließende naturnahe Bäche und kleinere Flüsse der Forellen- und Äschenregion. Ihr bevorzugter Lebensraum sind strukturreiche, steinige Gewässer, die ausreichend Versteckmöglichkeiten bieten und eine hohe Wasserqualität (Gewässergüteklasse I-II) aufweisen. Der bodenbewohnende Kleinfisch lebt unter Steinen, Wurzeln und Geröll verborgen. Seine Nahrung besteht vorwiegend aus kleinen Tieren, Fischlaich und -brut. In der Laichzeit von April bis Mai legen die Weibchen ihre Eier in kleinen Klumpen unter Steinen ab, die von den Männchen bewacht werden. [LfULG 19-1]

Die stark gefährdete Groppe reagiert sehr empfindlich auf anthropogene Lebensraumveränderungen. Gewässerbau- und Unterhaltungsmaßnahmen, Querbauwerke, Verschlechterung der Gewässergüte durch Abwassereinleitung und Nährstoffeintrag, Verschlammung, Verringerung der Strukturvielfalt und anthropogene Veränderungen der Hydrodynamik gelten als wesentliche Gefährdungsfaktoren der Art. [LfULG 19-1]

Vorkommen im Wirkraum

Im Wirkraum des Vorhabens wurde die Art im westlichen Abschnitt der Weißen Elster und im Eisenbach nachgewiesen. [MaP 300], [UNB 18]

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Habitatansprüche und Lebensweise

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedelt Feuchtwiesenkompexe, Ränder von Flachmooren und Gewässern, ist aber auch auf etwas trockeneren Standorten anzutreffen. Die Art benötigt für ihre Entwicklung Bestände des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) und eine ausreichend Anzahl von Nestern der Wirtsameisen (v. a. Rote Gartenameise (*Myrmica rubra*)). Die Falter legen ihre Eier in die Blütenköpfe vom Großen Wiesenknopf, wo die Raupen die ersten drei Larvenstadien (von Ende Juli bis Anfang September) verbringen. Das 4. Larvenstadium, Überwinterung und Verpuppung erfolgt in den Nestern der Wirtsameisen. Für die im Frühsommer schlüpfenden Falter (Flugzeit von Ende Juni bis Mitte August) sind die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfes die Hauptnahrungsquelle. [ASB]

Gefährdungsfaktoren für die Art sind Zerstörung der Lebensräume, Entwässerung, Aufgabe oder Intensivierung der Nutzung und Mahd während der frühen Larvenstadien. [ASB]

Vorkommen im Wirkraum

Die Habitatqualität der überwiegend in der Elsteraue liegenden Wiesen ist gut bis sehr gut. Die Art wird stetig im Wirkraum nachgewiesen, aber nur in sehr geringer Individuendichte. Dies könnte ggf. an der einem Mangel an Wirtsameisen liegen, da die Habitate für eine individuenreiche Population geeignet wären. [FI 18].

4.3.4 Sonstige für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderliche Landschaftsstrukturen

Über die bereits genannten FFH-Lebensraumtypen hinaus sind keine weiteren Landschaftsstrukturen vorhanden, welche für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderlich wären.

5 Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Nachfolgend werden die vom geplanten Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen (Wirkfaktoren) bezüglich der Schutzziele des FFH-Gebietes bewertet. Vorrangiges Schutzziel des FFH-Gebietes ist gemäß FFH-Managementplan die Bewahrung bzw. wenn aktuell nicht gewährleistet, die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes aller im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen gemäß Anhang I sowie der im Gebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten gemäß des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Deshalb konzentriert sich die Bewertung auf mögliche Beeinträchtigungen der im Wirkraum ausgewiesenen Lebensraumtypen und Arten.

Bei der Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen wird verbal-argumentativ vorgegangen. Da es sich bei dem Vorhaben um die Schadensbeseitigung an einer bestehenden Straße bzw. den Ersatzneubau einer Eisenbahnüberführung einer in Betrieb befindlichen Bahnstrecke handelt, sind nur bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen wahrscheinlich, zusätzliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Die wesentlichen Beeinträchtigungen werden lebensraumtyp- bzw. artbezogen dargestellt.

Anschließend werden die in der Grundsatzverordnung [GS-VO 300] benannten allgemeinen Erhaltungsziele nochmal hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen abgeprüft.

5.2 Beeinträchtigungen von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL

5.2.1 Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150)

Im Wirkraum ist der FFH-Lebensraumtyp Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150) nur als Entwicklungsfläche vertreten. In die Fläche wird nicht direkt eingegriffen. Durch den Neubau des Amphibienleitsystems mit Krötentunneln wird sichergestellt, dass eine künftige Besiedelung des Gewässers nicht gefährdet wird. Die Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp ist somit nicht gefährdet, so dass keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes erkannt werden kann.

5.2.2 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260)

Der FFH-Lebensraumtyp Fließgewässer mit Unterwasservegetation ist nicht direkt betroffen. Sowohl die Uferbefestigung an der Weißen Elster südlich des Bahndammes (ca. 25 m) als auch der Ersatzneubau der Brücke über den Eisenbach, die direkte Eingriffe in Fließgewässer bedeuten, liegen nicht im Bereich dieses FFH-Lebensraumtyps. Durch bauzeitlich mögliche Sedimenteinträge ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen (vgl. Kapitel 3.3.1). Diese

Sedimenteinträge sind jeweils nur temporär und werden zudem durch Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für Fischarten (V_{2FFH}) so gering wie möglich gehalten. Zum Bau der neuen Brücke werden Spundwände im Böschungsbereich des Eisenbaches gesetzt und die Fundamente der Rahmenbrücke außerhalb des Gewässers umgesetzt. Um eine Dammschüttung im Eisenbach und eine Verrohrung zur Umleitung zu vermeiden, wird eine Behelfsbrücke umgesetzt, mit der direkte Eingriffe ins Gewässer vermeiden werden können. Durch die Wahl der oberstrom gelegenen Variante kommt es auch nicht zu Auswirkungen durch temporäre Verschattung.

5.2.3 Magere Flachland-Mähwiese (LRT 6510)

Im Wirkraum des Vorhabens sind Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps bau- und anlagebedingt durch der Wirkfaktor „Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen“ möglich. Es handelt sich um die Mageren Flachland-Mähwiesen nördlich des Bahndammes rechts und links der K 7842.

Eine baubedingte Beeinträchtigung wird durch die Umsetzung der Maßnahme „Minimierung des Eingriffs in den FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ (V_{1FFH}) so weit wie möglich minimiert.

Durch die Schadensbeseitigung an der K 7842 kommt es unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme zu einer baubedingten Inanspruchnahme von ca. 110 m² des LRT, die nach Abschluss der Arbeiten wieder als LRT entwickelt werden. Es kann jedoch nicht sicher davon ausgegangen werden, dass die sich die Flächen innerhalb von drei Vegetationsperioden wieder entsprechend entwickelt haben (vgl. NatSchAVO § 2 Abs. 2). Vorsorglich wird daher von einem Verlust von 110 m² ausgegangen. Anlagebedingt kommt es durch die Verbreiterung der Straßentrasse zu einem dauerhaften Verlust von ca. 70 m².

Durch den Bau der neuen Eisenbahnüberführung kommt es baubedingt zu einer Inanspruchnahme von 1.185 m² des LRT durch das Baustraßensystem. Unterhalb der Stahlplatten wird aufgrund der langen Liegezeit der Platten (ca. 11 Monate) die Vegetation absterben. 485 m² werden zudem durch die Bauarbeiten temporär in Anspruch genommen. Nach Abschluss der Arbeiten wieder die Flächen wieder als LRT entwickelt. Es kann jedoch nicht sicher davon ausgegangen werden, dass die sich die Flächen innerhalb von drei Vegetationsperioden wieder entsprechend entwickelt haben (vgl. NatSchAVO § 2 Abs. 2). Vorsorglich wird daher von einem Verlust von 1.670 m² ausgegangen.

Anlagebedingt kann aufgrund der, aus technischen Gründen notwendigen Dammverbreiterung der Eingriff in den FFH-Lebensraumtyp nicht vermieden werden. Es werden insgesamt 945 m² dauerhaft in Anspruch genommen.

Insgesamt werden durch die Schadensbeseitigung an der K 7842 und den Bau der neuen Eisenbahnüberführung somit ca. 2.795 m² dauerhaft in Anspruch genommen, was ca. 0,79 % der Gesamtfläche des LRT im Gebiet entspricht. Gemäß den Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit [LAM 07] übersteigt dieser Wert die Erheblichkeitsschwelle.

Trotz der Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadenbegrenzung ist daher die dauerhafte Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps als **erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele** des FFH-Gebietes zu werten.

5.3 Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-RL

5.3.1 Fischotter (*Lutra lutra*)

Im Wirkraum des Vorhabens wurde die Art am Eisenbach am Durchlass unter dem Bahndamm und an den Brücken der Hermsgrüner Straße nachgewiesen. [UNB 18], [FI 18] Zwar wurde der Eisenbach nicht als Habitatfläche ausgewiesen (vgl. [MaP 300], [LfULG 18]), aufgrund des Vorkommens der Art werden die Auswirkungen des Vorhabens jedoch vorsorglich betrachtet.

Es sind nur punktuelle Nachweise der Art vorhanden, die zumindest auf eine Nutzung des Eisenbaches und der Weißen Elster als Wanderkorridore hinweisen. Reproduktionsnachweise wurden nicht erbracht. Der Fischotter könnte durch das Vorhaben daher prinzipiell durch baubedingte Barrierewirkungen (B 1.2) betroffen sein. Die Brückenbauarbeiten im Bereich des Eisenbaches sind jedoch zeitlich und lokal begrenzt und auf die Tagzeit beschränkt, so dass der Bereich vom Fischotter nachts passiert oder räumlich umgangen werden kann. Die potenziellen Habitatflächen werden nicht verändert, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

5.3.2 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Im Bereich des Eisenbaches ist der Ersatzneubau einer bestehenden Brücke geplant.

Das Bachneunauge wurde im Eisenbach nachgewiesen [UNB 18]. Zwar wurde der Eisenbach nicht als Habitatfläche ausgewiesen (vgl. [MaP 300], [LfULG 18]), aufgrund des Vorkommens der Art werden die Auswirkungen des Vorhabens jedoch vorsorglich betrachtet.

Da der Ersatzneubau als Rahmenbrücke geplant ist, für die direkte Eingriffe ins Gewässer (Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen B 1.1) nur durch die Setzung von Spundwänden im Böschungsbereich erfolgen, sind keine Individuenverluste von Querdern (Larven des Bachneunauges) oder baubedingte Barrierewirkungen (B 1.2) zu erwarten. Zudem werden die Spundwände im Böschungsbereich außerhalb der Laichzeit der Art (März bis Juni) durchgeführt, so dass auch zeitlich und lokal eng begrenzte Sedimenteinträge keine negativen Auswirkungen haben können. Damit kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Population ausgeschlossen werden.

5.3.3 Groppe (*Cottus gobio*)

Im Bereich des Eisenbaches ist der Ersatzneubau einer bestehenden Brücke geplant.

Die Groppe wurde im Eisenbach nachgewiesen [UNB 18]. Zwar wurde der Eisenbach nicht als Habitatfläche ausgewiesen (vgl. [MaP 300], [LfULG 18]), aufgrund des Vorkommens der Art werden die Auswirkungen des Vorhabens jedoch vorsorglich betrachtet.

Die Art könnte durch Verluste an Laich betroffen sein, der ggf. im Bereich des Ersatzneubaus der Brücke unter Steinen abgelegt wurde. Da der Ersatzneubau als Rahmenbrücke geplant ist, für die direkte Eingriffe ins Gewässer (Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen B 1.1) nur durch die Setzung von Spundwänden im Böschungsbereich erfolgen, wird dies vermieden. Zudem werden die Spundwände im Böschungsbereich außerhalb der Laichzeit der Groppe (April - Mai) durchgeführt, so dass auch zeitlich und lokal eng begrenzte Sedimenteinträge keine negativen Auswirkungen haben können. Damit kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Population ausgeschlossen werden.

5.3.4 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Im Wirkraum des Vorhabens sind Beeinträchtigungen der Habitatflächen bau- und anlagebedingt durch der Wirkfaktor „Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen“ möglich. Die Habitatflächen sind deckungsgleich mit dem LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ nördlich des Bahndammes rechts und links der K 7842.

Baubedingt kommt es zu einer Inanspruchnahme (Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen B 1.1) von 1.780 m² Habitatfläche, die nach Abschluss der Bauarbeiten wieder rekultiviert und als Habitatfläche entwickelt wird. Es kann jedoch nicht sicher davon ausgegangen werden, dass die sich die Habitatfläche innerhalb von drei Vegetationsperioden wieder entsprechend entwickelt hat (vgl. NatSchAVO § 2 Abs. 2). Vorsorglich wird daher von einem Verlust von 1.780 m² ausgegangen.

Für die Art ist zudem der dauerhafte Verlust an Habitatfläche wesentlich. Durch die Schadensbeseitigung an der K 7842 und den Bau der neuen Eisenbahnüberführung werden ca. 1.015 m² Habitatfläche dauerhaft in Anspruch genommen.

Insgesamt ist somit von einem Verlust von ca. 2.795 m² Habitatfläche auszugehen. Dies überschreitet gemäß den Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit [LAM 07] die Erheblichkeitsschwelle.

Trotz der Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadenbegrenzung ist daher der dauerhafte Verlust an Habitatfläche der Art als **erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele** des FFH-Gebietes zu werten.

5.4 Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele

Im Folgenden wird das geplante Vorhaben hinsichtlich der im Kapitel 2.2.1 genannten Erhaltungsziele auf potenzielle erhebliche Beeinträchtigungen beurteilt.

SE 1 Erhaltung des Kerbsohlentales der Weißen Elster ober- und unterhalb der Talsperre Pirk mit überwiegend naturnahen Fließgewässerabschnitten begleitet von kleinflächigem Erlent-Auenwald und stellenweise Uferstaudenfluren, Felsdurchragungen in Steilhängen, Schluchtbeziehungsweise Resten von Blockhaldenwäldern, Halbtrocken- und Silikatmagerrasen beziehungsweise kleinflächiger Kalktrockenrasen (zum Beispiel im FND Hirtenpöhl) sowie Frischwiesen.

Das geplante Vorhaben stellt nur die Schadensbeseitigung an der K 7842 bzw. den Ersatzneubau der bestehenden Eisenbahnüberführung dar. Die Flächeninanspruchnahme wird durch Maßnahmen zur Schadenbegrenzung so weit wie technisch möglich minimiert. Die verbleibende kleinflächige dauerhafte Flächeninanspruchnahme hat keine Auswirkungen auf die grundsätzliche Erhaltung des Kerbsohlentales der Weißen Elster.

SE 2 Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der FFH-RL, einschließlich der für einen günstigen Erhaltungszustand charakteristischen Artenausstattung sowie der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften, regionaltypischen Lebensräume, die für die Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL von Bedeutung sind.

Wie in Kapitel 5.2 dargestellt, kommt es zu einer dauerhaften Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiese“ von ca. 2.795 m². Aufgrund des Umfangs ist diese dauerhafte Inanspruchnahme als **erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele** des FFH-Gebietes zu werten.

SE 3 Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen der Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der FFH-RL sowie ihrer Habitats im Sinne von Artikel 1 Buchst. f der FFH-RL.

Wie in Kapitel 5.3 dargestellt, werden für Bachneunauge und Groppe mögliche Beeinträchtigungen durch Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen.

Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling kommt es jedoch zu einer dauerhaften Inanspruchnahme an Habitatfläche von ca. 2.795 m², die aufgrund des Umfangs als **erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele** des FFH-Gebietes zu werten ist.

SE 4 Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung beziehungsweise der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumtyp- und Habitatflächen des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzforderung der FFH-RL entsprochen wird.

Das FFH-Gebiet wird durch das Vorhaben nicht neu zerschnitten, da es sich um eine Schadensbeseitigung einer bestehenden Straße bzw. den Ersatzneubau einer Eisenbahnüberführung mit Dammverbreiterung einer bestehenden Bahnstrecke handelt. Die betriebsbedingten Einflüsse durch die K 7842 und die Bahn werden sich durch die Schadensbeseitigung und den Ersatzbrückenbau nicht verändern. Die FFH-Lebensraumtypen bleiben in ihrer Lage bestehen, der randliche, dauerhafte Verlust von Flachland-Mähwiese hat keine negativen Auswirkungen auf funktionale Zusammengehörigkeit der Lebensraumtyp- und Habitatflächen bzw. die funktionale Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000.

Es kann also zusammenfassend festgestellt werden, dass es trotz der Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadenbegrenzung durch das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301) kommen wird.

6 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Im UVP-Bericht zum Vorhaben wurden Vermeidungsmaßnahmen festgelegt und beschrieben, die vor und während der Bauausführung umzusetzen sind [GUB 19]. Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen erforderlich, die einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten des Anhangs I und II der FFH-Richtlinie entgegenwirken.

Die im Hinblick auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes relevanten Maßnahmen werden nachfolgend näher erläutert.

V1_{FFH} Minimierung des Eingriffs in den LRT „Magere Flachland-Mähwiese“

Durch die vorgesehene Vor-Kopf-Bauweise beim der Schadensbeseitigung an der K 7842 kann im Bereich des FFH-Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiese“ nördlich der Bahn das Baufeld links- und rechtsseitig um ca. 3,00 m in Richtung Straßenachse reduziert werden.

Um den Eingriff in den FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ durch die Bauarbeiten zum Ersatzneubau der Eisenbahnbrücke so gering wie möglich zu halten, wird nördlich der Bahn auf Wendehämmer verzichtet. Es wird ein Baustraßensystem aus Stahlplatten verwendet, das mit Kettenbaggern befahren werden kann (Stahlplatten direkt auf Oberboden verlegt, Geotextil als Trennlage), so dass der LRT hier ohne erhebliche Schäden nur temporär beansprucht wird. Zudem wird die im Bereich des FFH-Lebensraumtyp geplante Baustelleneinrichtungsfläche vom Flurstück 238 auf das Flurstück 233 verlegt.

V2_{FFH} Anpassung technische Planung Ersatzneubau Brücke Eisenbach

Durch die Umsetzung des Ersatzneubaus als Rahmenbrücke kann der Eingriff ins Gewässer minimiert werden. Die Spundwände werden außerhalb der Laichzeit im Böschungsbereich und die L-Fundamente Richtung Straße gesetzt. Für die benötigte Umfahrung der Baustelle wird statt einer Dammschüttung im Gewässer eine Behelfsbrücke oberstrom angelegt, durch die eine baubedingte Umleitung des Gewässers (Verrohrung) vermieden und direkte Eingriffe ins Gewässer minimiert werden können. Zum Schutz der begleitenden Vegetation kommen Baumatten zum Einsatz. Durch die Maßnahme können Beeinträchtigungen der Fischfauna (Bachneunauge, Groppe) im Laichhabitat sowie während der Wanderungszeiten vermeiden werden.

V3_{FFH} Schutz vor Flächeninanspruchnahme während der Bauzeit

Nördlich des eingesetzten Baustraßensystems ist ein Bauzaun zu errichten, um ein versehentliches Befahren des angrenzenden FFH-Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiese“ (LRT 6510) zu vermeiden.

V4_{FFH} Rekultivierung beanspruchter Flächen/Wiederentwicklung LRT „Magere Flachland-Mähwiese“

Die bauzeitlich beanspruchten Flächen des FFH-Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiese“ (LRT 6510) (gleichzeitig Habitatfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings) werden nach Abschluss der Bauarbeiten rekultiviert. Im durch das Baustraßensystem geschützten Bereich sind die Bodenschichten mit ihrem Samenpotenzial unverändert vorhanden. Im Bereich der nicht durch das Baustraßensystem geschützten Flächen wird der bauzeitlich unvermischt zwischengelagerte Oberboden wieder aufgebracht. Bei Bedarf werden die Flächen einer Tiefenlockerung unterzogen.

Durch die Aufbringung von Heudrusch der angrenzenden Flächen des LRT wird das benötigte Samenpotenzial wieder eingebracht und eine an die Vegetationsentwicklung angepasste Pflege sichergestellt. Aufgrund der direkten Nachbarschaft des ungestörten LRT kann davon ausgegangen werden, dass sich die baubedingt betroffenen Flächen wieder entsprechend entwickeln werden. Es kann jedoch nicht sicher davon ausgegangen werden, dass diese Entwicklung innerhalb von drei Vegetationsperioden abgeschlossen ist (vgl. NatSchAVO § 2 Abs. 2). Ein trockenes Jahr wie das Jahr 2018 könnte z. B. die Entwicklungszeit deutlich verlängern. Vorsorglich werden daher zusätzliche Flächen benötigt.

7 Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch zusammenwirkende Pläne und Projekte

7.1 Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte

Bei der Prüfung der Summationswirkung sind alle Vorhaben zu berücksichtigen, die Pläne oder Projekte im Sinne des § 36 BNatSchG darstellen. Dabei kann es sich auch um bereits abgeschlossene Vorhaben handeln.

Es ist dabei zu prüfen, ob zwischen den in Betracht kommenden Vorhaben ein funktionaler Zusammenhang hinsichtlich der Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des Anhangs I und II der FFH-Richtlinie und die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301) besteht. Hierfür sind sich addierende oder verstärkende Einwirkungen auf einen gemeinsamen Wirkraum erforderlich.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes ergibt sich dann, wenn mehrere Vorhaben in Summe bereits nur ein Erhaltungsziel erheblich beeinträchtigen können. Vorbelastungen sind dabei zu berücksichtigen.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben „Schadensbeseitigung an der K 7842 der K 7842 (bei Leubetha), Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung und Ersatzneubau Überführung K 7842 über den Eisenbach“ sind folgende Planungen bekannt, die innerhalb und im Umfeld des FFH-Gebietes umgesetzt werden sollen:

- Bau Elsterradweg zwischen B 92 und Werkstr. (GEWA) Adorf,
- B 92 Ausbau Knotenpunkt S 309/K 7842,
- B 92 Ausbau Knotenpunkt mit der K 7853,
- B 92 Ausbau nördlich Adorf,
- B 92 Ausbau in Oelsnitz, Egerstraße.

7.2 Beschreibung der Pläne und Projekte mit kumulativen Beeinträchtigungen

Betrieb Elsterradweg zwischen B 92 und Werkstr. (GEWA) Adorf

Derzeit ist der Abschnitt des Elsterradweges gesperrt. Der Elsterradweg soll von der tschechischen Grenze bis nach Thüringen (Elsterberg) ausgebaut werden. Teilweise bestehen bereits Radwegeabschnitte, für andere Abschnitte ist ein Aus- bzw. Neubau vorgesehen. Für den bereits umgesetzten Abschnitt wurden auch die Auswirkungen für den Betrieb betrachtet. [F&S 15]

Als charakteristische Art des LRT „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ (LRT 3260) ist die Wasseramsel betriebsbedingt in geringem Maß beeinträchtigt, die Auswirkungen liegen jedoch unterhalb der Erheblichkeitsschwelle und stellen keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele dar. Da durch das hier betrachtete Vorhaben der LRT nicht betroffen ist, kann es auch nicht zu kumulativen Beeinträchtigungen führen. [F&S 15]

Zu kumulativen Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ durch den Betrieb des Elsterradweg wird es ebenfalls nicht kommen. Es könnte zwar prinzipiell zu Beeinträchtigungen von störungssensiblen Vogelarten kommen, die als charakteristische Arten des LRT zu werten sind. Da diese jedoch im Bereich der durch den Elsterradweg betroffenen Flächen des LRT nicht vorkommen, sind keine kumulativen Beeinträchtigungen möglich. Beeinträchtigungen von weiteren charakteristischen Tierarten wie Heuschrecken, Schmetterlinge, Käfer, Hautflügler, Spinnen oder Weichtiere über ein normales Lebensrisiko hinaus sind mit der Nutzung des Radweges nicht verbunden. (vgl. [SV 18-1])

Auch betriebsbedingte Auswirkungen auf Bachneunauge und Groppe sind nicht zu verzeichnen, da es durch den Radverkehr nicht zu Stoffeinträgen in Gewässer kommt. Da für den Radweg auch kein Streusalzeinsatz vorgesehen ist, können betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden. [F&S 15]

Damit können kumulative Beeinträchtigungen mit dem hier betrachteten Vorhaben ausgeschlossen werden.

B 92 Ausbau Knotenpunkt S 309/K 7842

Das LASuV NL Plauen plant den Ausbau der B 92 zwischen Oelsnitz und Adorf im Vogtland auf ca. 730 m. Das Vorhaben sieht eine Aufweitung der B 92 auf 8 m Breite sowie die Neugestaltung der Knotenpunkte B 92/S 309 sowie B 92/K 7842 vor. Der Ausbau der Staatsstraße 309 im Knotenpunktbereich erfolgt auf ca. 310 m. Zudem wird die Entwässerung in die Weiße Elster neu geordnet.

In der FFH-Verträglichkeitsstudie zum Vorhaben [LUK 09] werden für das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ nach Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung anlagebedingte Verluste des LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ von ca. 50 m² benannt, die sich zusammen mit den anlagebedingte Verlusten von ca. 350 m² durch den Ausbau der B 92 bei Rebersreuth zu ca. 400 m² kumulieren. Dieser Verlust insgesamt liegt unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

Da durch das hier betrachtete Vorhaben keine Verluste des LRT „Feuchte Hochstaudenfluren“ (LRT 6430) zu verzeichnen sind, kann der Verlust von 150 m² durch den Ausbau des Knotenpunktes S 309/K 7842 nicht zu kumulativen Beeinträchtigungen führen.

Auswirkungen auf den LRT „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ (LRT 3260) sowie Habitats des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, der Groppe und des Bachneunauges werden durch Maßnahmen zur Schadensbegrenzung vermieden und führen ebenfalls nicht zu kumulativen Beeinträchtigungen.

B 92 Ausbau Knotenpunkt mit der K 7853

Das LASuV NL Plauen plant den bestandsnahen Ausbau der B 92 mit Neuausformung des Knotenpunktes mit der K 7853, den Ausbau der K 7853 bis zur Brücke über die Weiße Elster und die Neuordnung der Entwässerung in die Weiße Elster.

Durch das Vorhaben werden im FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ ca. 270 m² des LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ baubedingt in Anspruch genommen. Die betroffene Fläche wird nach Abschluss der Bauarbeiten rekultiviert und der LRT wieder entsprechend entwickelt. [PRO 19]

Da keine dauerhafte Beeinträchtigung des LRT verbleibt, können kumulative Beeinträchtigungen mit dem hier betrachteten Vorhaben ausgeschlossen werden.

B 92 Ausbau nördlich Adorf

Das LASuV NL Plauen plant nördlich von Adorf den bestandsnahen Ausbau der B 92 und eine Neuordnung der Entwässerung in die Weiße Elster. Durch das Vorhaben kommt es nicht zu einem direkten Eingriff in FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“. Der Abschlag anfallenden Niederschlagswassers von einem Wirtschaftsweg mit geringer Frequentierung in eine Fläche mit dem LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ hat keine negativen Auswirkungen. [PRO 19]

Kumulative Beeinträchtigungen mit dem hier betrachteten Vorhaben sind daher nicht möglich.

B 92 Ausbau in Oelsnitz, Egerstraße

Das LASuV NL Plauen realisiert 2020 den Ausbau der B 92 in der Ortsdurchfahrt Oelsnitz sowie den Ersatz der Brücke über den Görnitzbach. Es handelt sich um den Teilabschnitt vom Anschluss an die Ortsumgehung Oelsnitz bis ca. 200 m Richtung Adorf. Der verkehrsgerechte Ausbau der B 92 ist vorgesehen, um bestehende Mängel zu beseitigen, welche die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs beeinträchtigen.

Für das Vorhaben wurde eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung auf der Stufe einer Prognose [SBA 08] sowie eine FFH-Vorprüfung durchgeführt [ULD 17]. In diesen wurde festgestellt, dass bei Umsetzung der vorhabenbezogenen Maßnahmen zum Gewässerschutz (Verbesserung bestehender negativer Zustände) weder einzeln noch kumulativ unter Berücksichtigung weiterer Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen ableitbar sind.

Durch den Ausbau und die damit verbundene Fahrbahnverbreiterung sowie die Neuordnung der Straßenentwässerung wird es zwar zu einer Erhöhung des Chlorid-Eintrages (Tausalz) kommen, dieser ist jedoch nur temporär und liegt unterhalb der Einleitmenge von 100 mg/l. Werte über

100 mg/l sind höchstens kurzzeitig möglich. Der relevante Grenzwert von 200 mg/l für den guten Zustand gemäß Wasserrahmenrichtlinie wird eingehalten [SV 18-2].

Kumulative Beeinträchtigungen mit dem hier betrachteten Vorhaben sind daher nicht möglich.

7.3 Ermittlung und Bewertung der kumulativen Beeinträchtigungen

Kumulative Beeinträchtigungen sind in Bezug auf den FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ zu verzeichnen. Durch das Vorhaben „Schadensbeseitigung an der K 7842 (bei Leubetha), Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung und Ersatzneubau Überführung K 7842 über den Eisenbach“ kommt es aufgrund der dauerhaft beanspruchten ca. 1.015 m² des LRT bereits ohne Berücksichtigung anderer Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele. Durch das Vorhaben „B 92 Ausbau Knotenpunkt mit der K 7853“ kommt ein Verlust von ca. 270 m² und durch das Vorhaben B 92 Ausbau Knotenpunkt S 309/K 7842 sowie den Ausbau der B 92 bei Rebersreuth ein Verlust von ca. 400 m² (die für sich genommen jeweils unter der Erheblichkeitsschwelle liegen) hinzu, so dass die kumulativen Beeinträchtigungen insgesamt als erheblich einzustufen sind.

Weiterhin kommt es durch das Vorhaben „Schadensbeseitigung an der K 7842 (bei Leubetha), Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung und Ersatzneubau Überführung K 7842 über den Eisenbach“ aufgrund der dauerhaft beanspruchten ca. 1.015 m² Habitatfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings ebenfalls ohne Berücksichtigung anderer Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele. Hier kommt es durch andere Vorhaben nicht zu kumulativen Beeinträchtigungen.

Für die betroffenen Arten Fischotter (nicht als Erhaltungsziel benannt, aber vorkommend), Bachneunauge und Groppe sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung keine Beeinträchtigung zu verzeichnen. Es sind keine Habitatflächen der Arten betroffen und Barriere- bzw. Zerschneidungswirkungen für die beiden Fischarten werden durch die Anpassung der technischen Planung für den Ersatzneubau der Brücke vollständig vermieden. Betriebsbedingt kommt es nicht zu einer Erhöhung möglicher Schadstoffeinträge, da der Ausbau der bestehenden Straße nicht mit einer Erhöhung der bisherigen Verkehrszahlen verbunden ist. Da durch das hier betrachtete Vorhaben keinerlei Beeinträchtigungen für die genannten Arten zu verzeichnen ist, sind auch keine kumulativen Beeinträchtigungen mit anderen Vorhaben möglich.

7.4 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen

Kumulative Beeinträchtigungen sind durch bau- und anlagebedingte Flächenverluste des FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ zu verzeichnen. Diese bau- und anlagebedingten Flächenverluste werden jeweils durch Maßnahmen zur Schadenbegrenzung so weit wie möglich minimiert. Weitere Maßnahmen zur Schadenbegrenzung von kumulativen Beeinträchtigungen sind daher nicht möglich.

8 Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Die folgende Tabelle gibt eine Gesamtübersicht über die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten.

Tabelle 10: Gesamtübersicht über die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten

„Schadensbeseitigung an der K 7842 der K 7842 (bei Leubetha), Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung und Ersatzneubau Überführung K 7842 über den Eisenbach“				Andere Pläne und Projekte				Bewertung kumulative Beeinträchtigung
				B 92 Ausbau Knotenpunkt mit der K 7853		B 92 Ausbau Knotenpunkt S 309/K 7842 + Ausbau B 92 bei Rebersreuth		
Erhaltungsziele LRT / Arten	Beeinträchtigung	Schadensbegrenzende Maßnahmen	Bewertung	Beeinträchtigung	Bewertung	Beeinträchtigung	Bewertung	
Magere Flachland-Mähwiesen (6510)	Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen 1.780 m ² (baubedingt) (B 1.1)	Minimierung des Eingriffs in den LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ (V1 _{FFH}) Schutz vor Flächeninanspruchnahme während der Bauzeit (V3 _{FFH}) Rekultivierung beanspruchter Flächen / Wiederentwicklung LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ (V4 _{FFH})	erheblich	Temporäre Flächeninanspruchnahme 270 m ² (baubedingt)	nicht erheblich	-	-	

„Schadensbeseitigung an der K 7842 der K 7842 (bei Leubetha), Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung und Ersatzneubau Überführung K 7842 über den Eisenbach“				Andere Pläne und Projekte				Bewertung kumulative Beeinträchtigung
				B 92 Ausbau Knotenpunkt mit der K 7853		B 92 Ausbau Knotenpunkt S 309/K 7842 + Ausbau B 92 bei Rebersreuth		
Erhaltungsziele LRT / Arten	Beeinträchtigung	Schadensbegrenzende Maßnahmen	Bewertung	Beeinträchtigung	Bewertung	Beeinträchtigung	Bewertung	
Magere Flachland-Mähwiesen (6510)	Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen 1.015 m ² (anlagebedingt) (B 2.1)	Minimierung des Eingriffs in den LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ (V1 _{FFH}) Schutz vor Flächeninanspruchnahme während der Bauzeit (V3 _{FFH}) Rekultivierung beanspruchter Flächen / Wiederentwicklung LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ (V4 _{FFH})	erheblich	-	-	Dauerhafter Verlust 400 m ² (anlagebedingt)	nicht erheblich	erheblich
Fischotter (1355) <i>(kein Erhaltungsziel, aber vorkommend)</i>	Baubedingte Barrierewirkung (B 1.2)	Anpassung technische Planung Ersatzneubau Brücke Eisenbach (V2 _{FFH})	keine Beeinträchtigung	-	-	-	-	nicht erheblich

„Schadensbeseitigung an der K 7842 der K 7842 (bei Leubetha), Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung und Ersatzneubau Überführung K 7842 über den Eisenbach“				Andere Pläne und Projekte				Bewertung kumulative Beeinträchtigung
				B 92 Ausbau Knotenpunkt mit der K 7853		B 92 Ausbau Knotenpunkt S 309/K 7842 + Ausbau B 92 bei Rebersreuth		
Erhaltungsziele LRT / Arten	Beeinträchtigung	Schadensbegrenzende Maßnahmen	Bewertung	Beeinträchtigung	Bewertung	Beeinträchtigung	Bewertung	
Bachneunauge (1096)	Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen (baubedingt) (B 1.1)	Anpassung technische Planung Ersatzneubau Brücke Eisenbach (V2 _{FFH})	keine Beeinträchtigung	-	-	-	-	nicht erheblich
	Baubedingte Barrierewirkung (B 1.2)	Anpassung technische Planung Ersatzneubau Brücke Eisenbach (V2 _{FFH})	keine Beeinträchtigung	-	-	-	-	
Groppe (1163)	Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen (baubedingt) (B 1.1)	Anpassung technische Planung Ersatzneubau Brücke Eisenbach (V2 _{FFH})	keine Beeinträchtigung	-	-	-	-	nicht erheblich

„Schadensbeseitigung an der K 7842 der K 7842 (bei Leubetha), Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung und Ersatzneubau Überführung K 7842 über den Eisenbach“				Andere Pläne und Projekte				Bewertung kumulative Beeinträchtigung
				B 92 Ausbau Knotenpunkt mit der K 7853		B 92 Ausbau Knotenpunkt S 309/K 7842 + Ausbau B 92 bei Rebersreuth		
Erhaltungsziele LRT / Arten	Beeinträchtigung	Schadensbegrenzende Maßnahmen	Bewertung	Beeinträchtigung	Bewertung	Beeinträchtigung	Bewertung	
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (1061)	Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen 1.780 m ² (baubedingt) (B 1.1)	Minimierung des Eingriffs in den LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ (V1 _{FFH}) Schutz vor Flächeninanspruchnahme während der Bauzeit (V3 _{FFH}) Rekultivierung beanspruchter Flächen / Wiederentwicklung LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ (V4 _{FFH})	erheblich	-	-	-	-	
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (1061)	Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen 1.015 m ² (anlagebedingt) (B 2.1)	Minimierung des Eingriffs in den LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ (V1 _{FFH}) Schutz vor Flächeninanspruchnahme während der Bauzeit (V3 _{FFH}) Rekultivierung beanspruchter Flächen / Wiederentwicklung LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ (V4 _{FFH})	erheblich	-	-	-	-	erheblich

9 Zusammenfassung

Der Vogtlandkreis plant die Schadensbeseitigung an der Kreisstraße K 7842 infolge der Starkregenereignisse im Mai 2018 sowie im Auftrag der Deutschen Bahn den Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung bei Bahn-km 30,261 der Strecke Plauen – Bad Brambach. Letzterer ist mit einer Dammverbreiterung bzw. anteilig mit einem Stützmauerbau für eine Gradientenanhebung der Bahnstrecke verbunden.

Das Vorhaben liegt im FFH-Gebiet Nr. 300 „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301, Landesinterne Nr. 300) (siehe Anlage 1), für das daher eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.

Als vorhabenbedingte Wirkfaktoren, welche für das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ von Relevanz sein können, sind direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen (bau- und anlagebedingt) und Barriere- oder Fallenwirkung (baubedingt) zu nennen.

Im Zuge der technischen Planung wurden mögliche Maßnahmen zur Schadenbegrenzung erarbeitet, die bei der Beurteilung der Erheblichkeit berücksichtigt wurden.

Trotz der Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadenbegrenzung kommt es zu einem Verlust von ca. 2.795 m² des FFH-Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiesen, der gleichzeitig auch Habitatfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings darstellt, welche aufgrund des Umfangs zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet führt.

Durch die zusammenwirkenden Pläne oder Projekte kommt aufgrund von temporärer und dauerhafter Inanspruchnahme von insgesamt ca. 670 m² des FFH-Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiesen zu Summationswirkungen, die die Auswirkungen auf das Gebiet noch verstärken.

In der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsstudie wurde festgestellt, dass es durch das Vorhaben zu Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Gebietes „Elstertal oberhalb Plauen“ kommen wird.

Ein Projekt darf trotz Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele zugelassen oder durchgeführt werden, wenn es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig ist und zumutbare Alternativen [...] nicht gegeben sind (§ 34 BNatSchG). Um dies nachzuweisen, muss im weiteren Verfahren eine Ausnahmeprüfung nach § 34 BNatSchG durchgeführt werden. Im Rahmen der Ausnahmeprüfung sind die Alternativlosigkeit des Vorhabens sowie die zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nachzuweisen und Maßnahmen zu benennen und festzulegen, die die Sicherung der Kohärenz des Netzes Natura 2000 gewährleisten.

10 Literatur und Quellen

- [ASB] Artensteckbriefe: Informationen zu Tierarten, <http://www.artensteckbrief.de>, letzter Abruf am 14.03.2018
- [BNatSchG] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13.05.2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist
- [F&S 15] FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG (2015): Neubau Elsterradweg zwischen Bad Elster (B 92) und Oelsnitz-Hundsgrün (1. Abschnitt, 4. TA), Unterlage 19.4.1: FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) DE 5538-301 „Elstertal oberhalb Plauen“, Stand 13.11.2015
- [F&S 18] FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG, Plauen, Artdaten (Vögel, Reptilien, Tagfalter) und Biotopdaten zum bereits realisierten Bau des Elsterradweges (Aufnahmen 2014 - 2017), E-Mail vom 26.01.2018
- [FASYS 18] FASYS PLANUNG GmbH Plauen (2018): Erläuterungsbericht zur Entwurfsplanung „Erneuerung der Eisenbahnüberführung (EÜ) über die K 7842 - bei Leubetha - in Bahn-km 30,261, einschließlich gleistragende Stützwand bahnrechts und Zusammenhangsleistungen, Strecke: Plauen – Bad Brambach Grenze, Strecken Nr.: 6270, Stand 06.11.2018
- [FFH-RL] Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S.7, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/ 105/ EG des Rates vom 20.11.2006, in Kraft getreten am 01.01.2007 (Abl. EG Nr. L 363, S. 368); Brüssel
- [FI 18] Büro für Landschaftsökologie & Landschaftsplanung Dipl.-Ing. (FH) Uwe Fischer (2018): Ausbau K 7842 (bei Leubetha) mit Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung - Faunistische Arterfassung (Vögel, Herpetofauna, Tagfalter), Stand Oktober 2018
- [GRAN 19] Ingenieurbüro Granetzny (2019): Voruntersuchung/ Feststellungsentwurf: K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261 Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4), Stand 31.05.2019/ Juni 2019
- [GS-VO 300] Grundschutzverordnung: Verordnung der Landesdirektionen Chemnitz zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Elstertal oberhalb Plauen“, (SächsABl.SDr. S. S 285) vom 31. Januar 2011

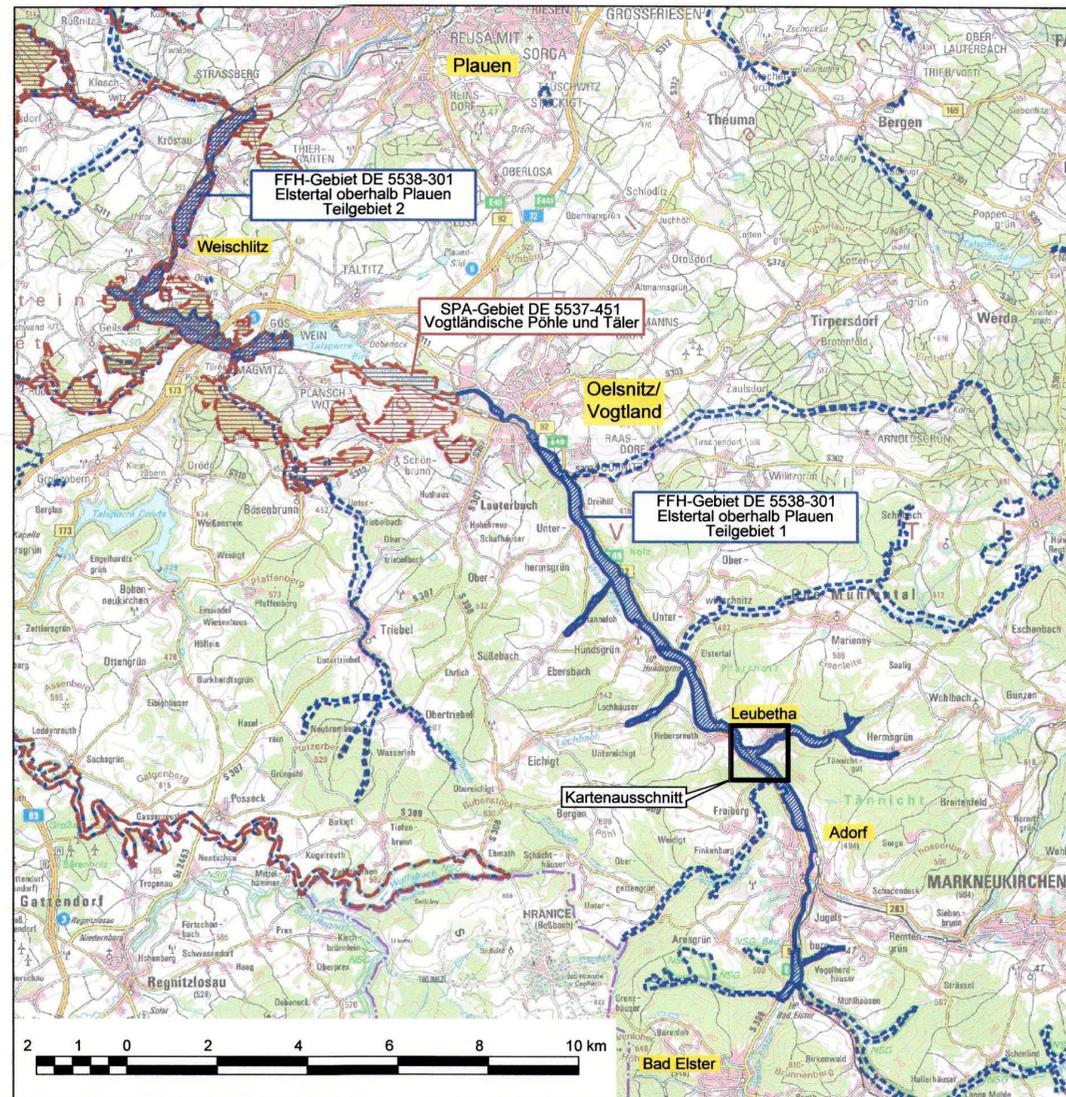
- [GUB 19] G.U.B. Ingenieur AG (2018): LBP zum Vorhaben „K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261 Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)“, Stand: 19.09.2019
- [LAM 07] Lamprecht et al. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum Teil Fachkonventionen FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004, Schlussstand Juni 2007
- [LANA 04] Empfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) (2004): "Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gem. § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung" vom 4./5.3.2004
- [LFFH 04] Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2004): „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau“ (Leitfaden FFH-VP), Ausgabe 2004
- [LfUG 04] Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.) (2004): Biotoptypenliste für Sachsen, Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege Dresden
- [LfULG 18] Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG): Erfassungs- und Planungsdaten zu Schutzgütern nach FFH-Richtlinie (LRT, Habitate, Maßnahmen, Behandlungsgrundsätze) und Offenlandbiotop, Datenstand 08/2017, download vom 28.02.2018
- [LfULG 19-1] Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG): Beschreibungen zu den FFH-Arten in Sachsen, <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/8061.htm>, zuletzt abgerufen am 24.01.2019
- [LfULG 19-2] Telefonat mit Herrn Hettwer vom Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) am 26.02.2019 zur Abgrenzung von Lebensraumtypen entsprechend den aktuellen Gegebenheiten vor Ort
- [LUK 09] Büro Lukas - Integrative Naturschutzplanung (2009): FFH-Verträglichkeitsprüfung im Zuge der Baumaßnahme B 92 Ausbau Knotenpunkt S 309 / K 7842 für die FFH-Gebiete Nr. 300 „Elstertal oberhalb Plauen“ (EU-Meldenr. 5538-301) Nr. 17 E „Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und Zeidelweidebach“ (EU-Meldenr. 5639-301) (Unterlage 16.2), Stand Dezember 2009
- [MaP 300] Büro Lukas GbR- Integrative Naturschutzplanung (2005): Managementplan für das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ (EU-Nr. 5538-301, SN-Nr. 300), Plauen, Abschlussbericht vom Sept. 2005

- [MKFFH 04] Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2004): „Musterkarten zur einheitlichen Darstellung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesfernstraßenbau (Musterkarten FFH-VP)“, Ausgabe 2004
- [NatSchAVO] Naturschutz-Ausgleichsverordnung vom 30. März 1995 (SächsGVBl. S. 148, 196), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 5. Dezember 2001 (SächsGVBl. S. 734)
- [PRO 19] PRO Dresden - Büro für Landschaftsplanung: Auszüge der in Bearbeitung befindlichen FFH-Verträglichkeitsstudien zu den Vorhaben „B 92 Ausbau nördlich Adorf“ und „B 92 Ausbau Knotenpunkt mit der K 7853“, E-Mail vom 01.04.2019
- [RL D 09] Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 1: Wirbeltiere, Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70/1, Bonn- Bad Godesberg 2009
- [RL D 11] Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1), Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70/3, 2011
- [RL D 16] Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2), Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70/4, 2016
- [RL SN] Rote Listen Sachsens, Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG), <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/8486.htm>, zuletzt abgerufen am 07.01.2019
- [SächsNatSchG] Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen (Sächsisches Naturschutzgesetz - SächsNatSchG) vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 14. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 782)
- [SBA 08] Feststellungsentwurf für den Ausbau der Bundesstraße B 92 in Oelsnitz, Egerstraße, Unterlage 16.2 – Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung, aufgestellt am 24.10.2008 vom Straßenbauamt Plauen, genehmigt durch die Landesdirektion Chemnitz am 13.09.2010.
- [SD 300] Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet Nr. 300 / 5538-301 „Elstertal oberhalb Plauen“ vom 05/2012, Internetabruf unter https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/natura2000/ffh/Standarddatenboegen/300_SDB.pdf, zuletzt abgerufen am 07.01.2019
- [SDv 300] Vollständige Gebietsdaten zum FFH-Gebiet Nr. 300 / 5538-301 „Elstertal oberhalb Plauen“, Stand 31.05.2012, Internetabruf unter https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/natura2000/ffh/Gebietsdaten/300_VGD.pdf, zuletzt abgerufen am 07.01.2019

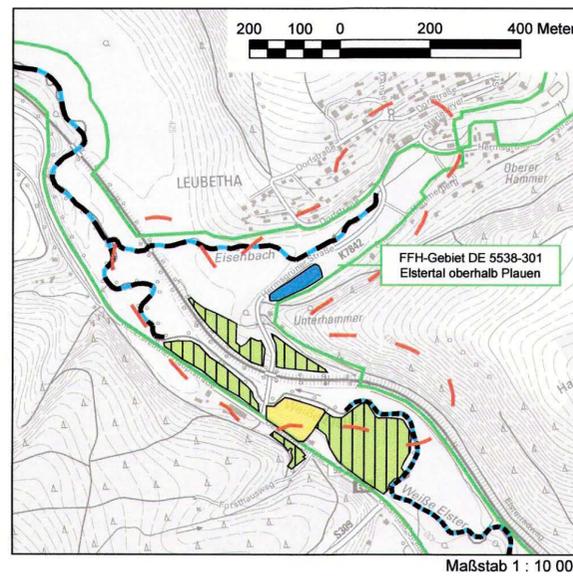
- [SSY 04] Petersen, B., Ellwanger, G., Bless, R., Boye, P., Schröder, E. & Ssymank, A. (Bearb.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2
- [SV 18-1] Schriftverkehr zwischen dem Landratsamt Vogtlandkreis und dem Sächsischen Obergericht in der Verwaltungsrechtsache Grüne Liga Sachsen e.V. gegen den Landkreis Vogtlandkreis wegen straßenrechtlicher Planfeststellung (Bau eines Radweges), Berufung, Az.: 4 A 688/17 vom 22.02.2018 und 19.07.2018
- [SV 18-2] Schriftverkehr zwischen dem Amt für Umwelt des Vogtlandkreises und der Landesdirektion Sachsen, Referat 32 zur Planfeststellung B 92/Egerstraße (Chlorid-Eintrag) vom 22.08.2018
- [ULD 17] Urban-Landschaft-Design (2017): B 92, Ausbau in Oelsnitz/ Vogtland, Unterlage 14.6: FFH-Vorprüfung, Stand 30.05.2017
- [UNB 18] Landratsamt Vogtlandkreis, Untere Naturschutzbehörde: Art- und Biotopdaten zum geplanten Bauvorhaben, E-Mail vom 01.02.2018
- [VO FFH] Verordnung der Landesdirektion Sachsen zur Bestimmung von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (Grundschutzverordnung Sachsen für FFH-Gebiete), (SächsABl. S. 1499), 26.11.2012

**Übersichtsplan des gesamten FFH-Gebietes
DE 5538-301 Elstertal oberhalb Plauen**

Maßstab 1 : 100 000



Lebensraumtypen nach Anhang I und Erhaltungszustand



- Grenze FFH-Gebiet
 - 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation
 - 6510 Flachland-Mähwiesen
- Erhaltungszustand**
- B - gut
 - C - durchschnittlich
 - LRT-Entwicklungsfläche: 3150 Eutrophe Stillgewässer
 - LRT-Entwicklungsfläche: 6510 Flachland-Mähwiesen

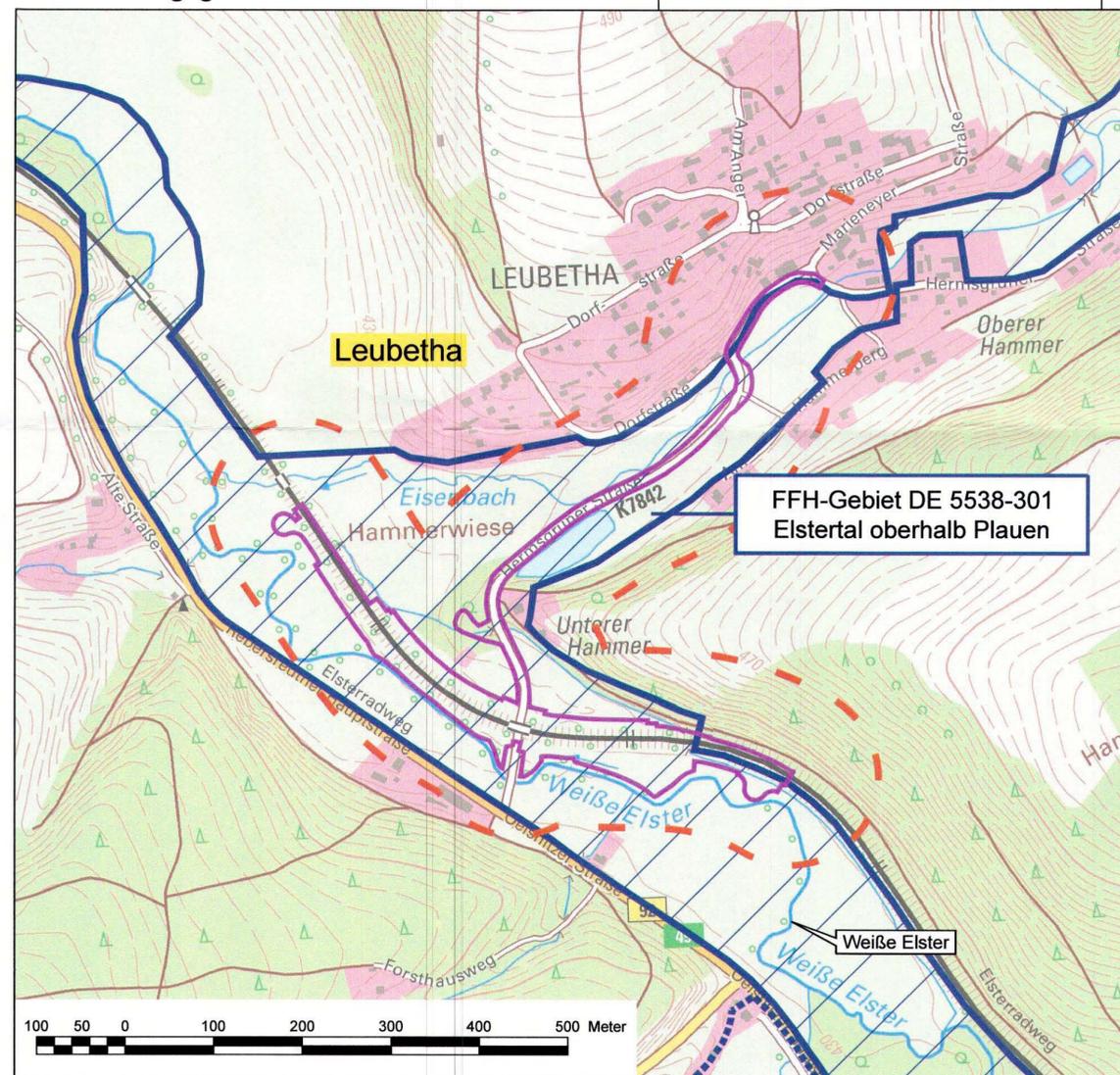
*Abgrenzung und Bewertung von Lebensraumtypen:
Managementplan für das FFH-Gebiet 300: "Elstertal oberhalb Plauen", Stand: März 2005
Karte 4a: Lebensraumtypen und Erhaltungszustand, Blatt 3
Shapes erhalten am 27.02.2018, Az.: 61-8409/1/8
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Referat 61, Landschaftsökologie, Flächennaturschutz
Halsbrücker Str. 31a, 09599 Freiberg*

*Erfassungs- und Planungsdaten zu Schutzgütern nach FFH-Richtlinie
(LRT und Habitate), Datenstand: 08/2017 aus aktuellem Datendownload vom 31.05.2018
<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/24699.htm>*

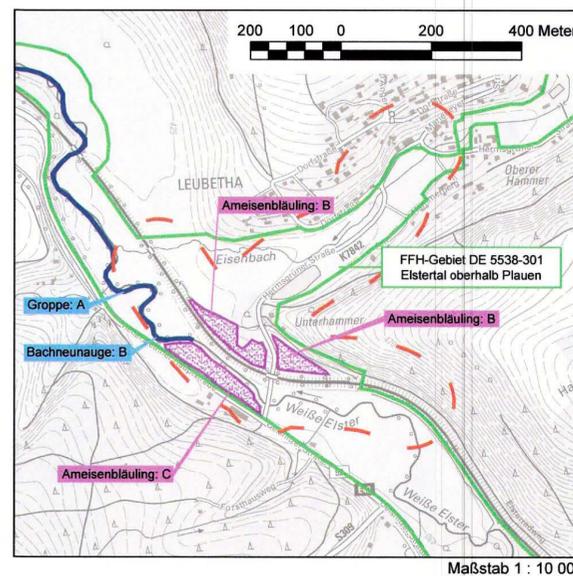
Maßstab 1 : 10 000

**Übersichtsplan
Untersuchungsgebiet**

Maßstab 1 : 5 000



Arthabitate nach Anhang II



- Grenze FFH-Gebiet
- Art** Erhaltungszustand des Habitates
- Gruppe: A
- Habitatfläche Ameisenbläuling
- Habitat Gruppe und Bachneunauge

*Abgrenzung und Bewertung von Arthabitaten:
Managementplan für das FFH-Gebiet 300: "Elstertal oberhalb Plauen", Stand: März 2005
Karte 4b: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, Blatt 3
Shapes erhalten am 27.02.2018, Az.: 61-8409/1/8
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Referat 61, Landschaftsökologie, Flächennaturschutz
Halsbrücker Str. 31a, 09599 Freiberg*

*Erfassungs- und Planungsdaten zu Schutzgütern nach FFH-Richtlinie
(LRT und Habitate), Datenstand: 08/2017 aus aktuellem Datendownload vom 31.05.2018
<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/24699.htm>*

Maßstab 1 : 10 000

**FFH-VERTRÄGLICHKEITSSTUDIE FÜR DAS GEBIET
DE 5538-301 Elstertal oberhalb Plauen**

Legende

Fauna-Flora-Habitate-Gebiete (FFH)

- FFH-Gebiet, das Gegenstand der FFH-Verträglichkeitsprüfung ist
- weitere FFH-Gebiete

Europäische Vogelschutzgebiete (EU SPA)

- SPA-Gebiet mit funktionalen Beziehungen zum FFH-Gebiet, das Gegenstand der FFH-Verträglichkeitsprüfung ist
- weitere SPA-Gebiete

*Digitale Daten der Besonderen Schutzgebiete (SAC) des Freistaates Sachsen gem. FFH-Richtlinie (92/43/EWG) Stand: 04/2011
SPA-Kulisse Freistaat Sachsen (Special Protection Areas) Stand: 10/06, Aktualisierung 12/2009
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Download der Daten vom 31.05.2018*

- Untersuchungsgebiet
- Eingriffsbereich

Kartengrundlage / Auszug aus:

- digitale topographische Karte, M 1:100 000 (DTK100) in Farbe
- digitale topographische Karte, M 1:100 000 (DTK10) in Farbe
- WMS-Dienst: https://geodienste.sachsen.de/wms_geosn_dtk-p-color/quest?
- © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2019
- technische Planung Straße: Ingenieurbüro Granetzny, Weststraße 13, 08523 Plauen, Stand 08/2019
- technische Planung DB-Strecke: FASYS-Planung GmbH, Weststraße 62, 08523 Plauen, Stand 05/2019

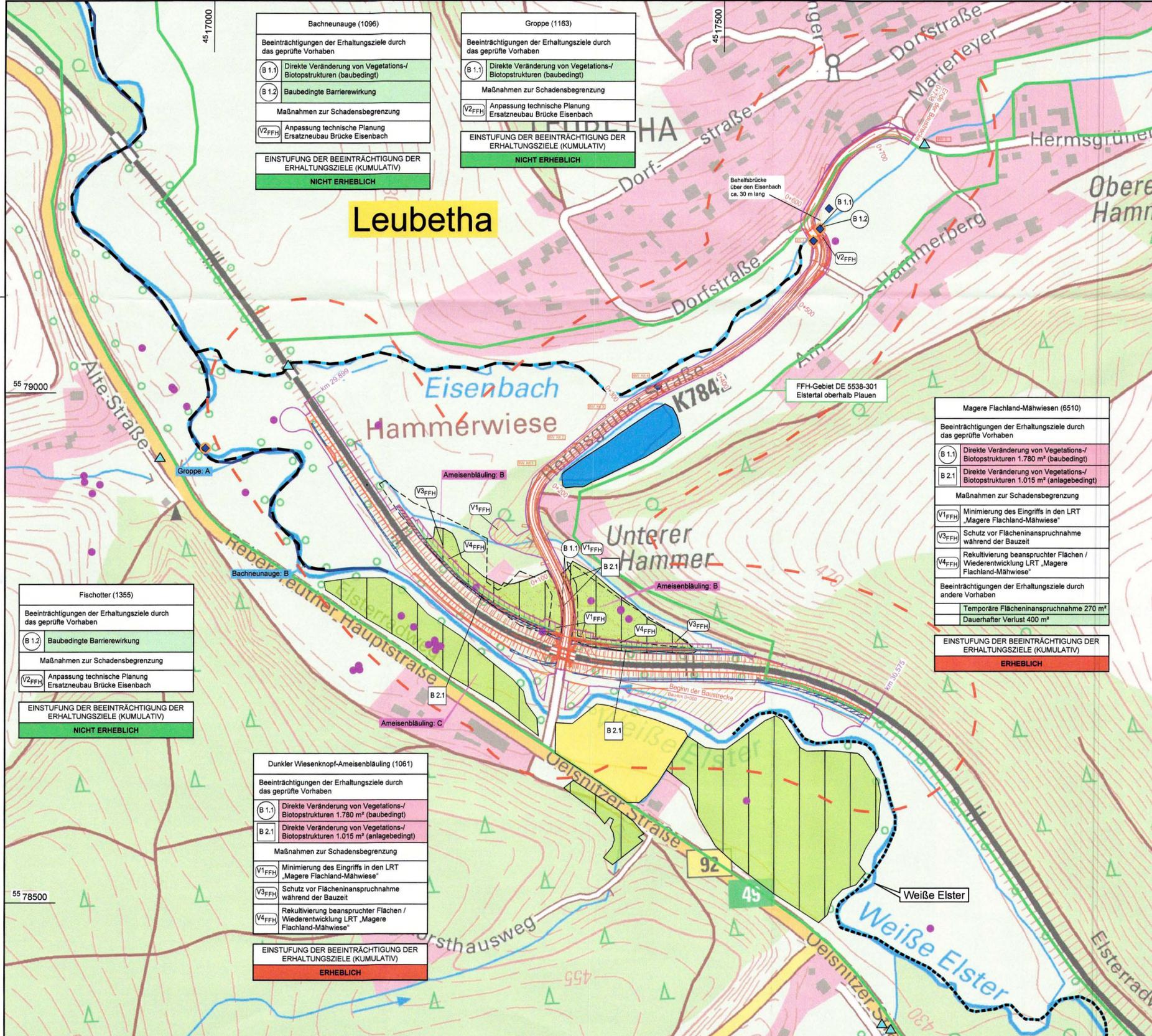
GUB GED UMWELT BAU	G.U.B. Ingenieur AG Hauptniederlassung Zwickau Katharinenstraße 11, 08056 Zwickau Tel. 0049 375 27175 - 0 Fax 0049 375 27175 - 1299	Datum	Zeichen
		bearbeitet	06/2019 U. Doetz
VOGTLAND LANDKREIS	VOGTLANDKREIS LANDRATSAMT	gezeichnet	06/2019 M. Linder
		geprüft	06/2019 B. Certeil

VOGTLAND LANDKREIS	VOGTLANDKREIS LANDRATSAMT	Datum	Zeichen
		bearbeitet	
VOGTLAND LANDKREIS	VOGTLANDKREIS LANDRATSAMT	gezeichnet	
		geprüft	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

FESTSTELLUNGSENTWURF

Straßenbauverwaltung Landratsamt Vogtlandkreis Geschäftsbereich II Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung Sachgebiet Kreisstraßenbau Postplatz 5 08523 Plauen	Unterlage/Blatt-Nr.: 19.3 / 1 FFH-Verträglichkeitsstudie Karte 1: Übersichtskarte
Straße/ Abschn.-Nr./ Station: K 7842 Abschnitt von der B 92 bis Leubetha NK 5639 024 Stat. 0,090 bis NK 5639 025 Stat. 0,045 OZ-Nr.: 3152 / 19	Maßstab: 1 : 5 000, 1 : 10 000, 1 : 100 000
K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261, Strecke 6270 Plauen - Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4) FFH-Verträglichkeitsstudie für das Gebiet DE 5538-301 Elstertal oberhalb Plauen	
aufgestellt: Landratsamt Vogtlandkreis Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung Postplatz 5 08523 Plauen Plauen, den 12. APR. 2020	Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den 01. Juli 2022 Unterschrift:



Bachneunauge (1096)	
Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das geplante Vorhaben	
B 1.1	Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen (baubedingt)
B 1.2	Baubedingte Barrierewirkung
Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	
V2FFH	Anpassung technische Planung Ersatzneubau Brücke Eisenbach
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNG DER ERHALTUNGSZIELE (KUMULATIV)	
NICHT ERHEBLICH	

Groppe (1163)	
Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das geplante Vorhaben	
B 1.1	Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen (baubedingt)
Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	
V2FFH	Anpassung technische Planung Ersatzneubau Brücke Eisenbach
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNG DER ERHALTUNGSZIELE (KUMULATIV)	
NICHT ERHEBLICH	

Magere Flachland-Mähwiesen (6510)	
Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das geplante Vorhaben	
B 1.1	Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen 1.780 m² (baubedingt)
B 2.1	Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen 1.015 m² (anlagebedingt)
Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	
V1FFH	Minimierung des Eingriffs in den LRT „Magere Flachland-Mähwiese“
V3FFH	Schutz vor Flächeninanspruchnahme während der Bauzeit
V4FFH	Rekultivierung beanspruchter Flächen / Wiederentwicklung LRT „Magere Flachland-Mähwiese“
Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch andere Vorhaben	
Temporäre Flächeninanspruchnahme 270 m²	
Dauerhafter Verlust 400 m²	
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNG DER ERHALTUNGSZIELE (KUMULATIV)	
ERHEBLICH	

Fischotter (1355)	
Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das geplante Vorhaben	
B 1.2	Baubedingte Barrierewirkung
Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	
V2FFH	Anpassung technische Planung Ersatzneubau Brücke Eisenbach
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNG DER ERHALTUNGSZIELE (KUMULATIV)	
NICHT ERHEBLICH	

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (1061)	
Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das geplante Vorhaben	
B 1.1	Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen 1.780 m² (baubedingt)
B 2.1	Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen 1.015 m² (anlagebedingt)
Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	
V1FFH	Minimierung des Eingriffs in den LRT „Magere Flachland-Mähwiese“
V3FFH	Schutz vor Flächeninanspruchnahme während der Bauzeit
V4FFH	Rekultivierung beanspruchter Flächen / Wiederentwicklung LRT „Magere Flachland-Mähwiese“
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNG DER ERHALTUNGSZIELE (KUMULATIV)	
ERHEBLICH	

FFH-VERTRÄGLICHKEITSSTUDIE FÜR DAS GEBIET DE 5538-301 Elstertal oberhalb Plauen

Legende

- Untersuchungsgebiet
- Grenze FFH-Gebiet
- 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation
- 6510 Flachland-Mähwiesen
- Abgrenzung vor Anpassung an aktuelle Gegebenheiten (Abstimmung LFLUG vom 26.02.2019)

Erhaltungszustand

- B - gut
- C - durchschnittlich
- LRT-Entwicklungsfläche: 3150 Eutrophe Stillgewässer
- LRT-Entwicklungsfläche: 6510 Flachland-Mähwiesen

Abgrenzung und Bewertung von Lebensraumtypen: Managementplan für das FFH-Gebiet 300: „Elstertal oberhalb Plauen“, Stand: März 2005
 Karte 4a: Lebensraumtypen und Erhaltungszustand, Blatt 3
 Shapes erhalten am 27.02.2018, Az.: 61-8409/1/8
 Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Referat 61, Landschaftsökologie, Flächennaturschutz Halsbrücker Str. 31a, 09599 Freiberg

Arthabitate nach Anhang II

- Art Erhaltungszustand des Habitats
- Groppe: A
- Habitatfläche Ameisenbläuling
- Habitat Groppe und Bachneunauge

Abgrenzung und Bewertung von Arthabitaten: Managementplan für das FFH-Gebiet 300: „Elstertal oberhalb Plauen“, Stand: März 2005
 Karte 4b: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, Blatt 3
 Shapes erhalten am 27.02.2018, Az.: 61-8409/1/8
 Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Referat 61, Landschaftsökologie, Flächennaturschutz Halsbrücker Str. 31a, 09599 Freiberg

Erfassungs- und Planungsdaten zu Schutzgütern nach FFH-Richtlinie (LRT und Habitats), Datenstand: 08/2017 aus aktuellem Datendownload vom 31.05.2018
<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/24699.htm>

- Groppe
- Bachneunauge
- Fischotter
- Ameisenbläuling

Nachrichtlich

- Technische Planung Straße / Deutsche Bahn
- Eingriffsbereich (Baufeld)
- Baustraßensystem
- Arbeitsbereich, später rekultiviert
- dauerhaft in Anspruch genommen
- Baustelleneinrichtungsfäche
- Begrenzung des Baufeldes: Vegetationsschutzzaun

B 1 Beeinträchtigungsnnummer

Beschreibung der Beeinträchtigungen und Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Lebensraumtyp (Anhang I) / Tierart (Anhang II)	
Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das geplante Vorhaben	
B 1.1	Beschreibung der Beeinträchtigung inkl. Einstufung der Erheblichkeit
B 1.2	Beschreibung der Beeinträchtigung inkl. Einstufung der Erheblichkeit
Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	
V FFH	Titel der Maßnahme
Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch andere Vorhaben	
Beschreibung der Beeinträchtigung inkl. Einstufung der Erheblichkeit	

Einstufung der Erheblichkeit	
Erheblich	nicht erheblich

EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE (KUMULATIV)	
ERHEBLICH	NICHT ERHEBLICH

Art der Beeinträchtigung

- Baubedingte Beeinträchtigung
- Anlagebedingte Beeinträchtigung

Kartengrundlage / Auszug aus:
 - digitale topographische Karte, M 1:100 000 (DTK100) in Farbe
 - digitale topographische Karte, M 1:10 000 (DTK10) in Farbe
 WMS-Dienst: https://geodienste.sachsen.de/wms_geon_dtk-p-color/guest?
 © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2019
 - technische Planung Straße: Ingenieurbüro Granetzky, Weststraße 13, 08523 Plauen, Stand 06/2019
 - technische Planung DB-Strecke: FASYS-Planung GmbH, Weststraße 62, 08523 Plauen, Stand 05/2019

G.U.B. Ingenieur AG Hauptliedertafelung Zwickau Katharinenstraße 11, 08056 Zwickau Tel. 0049 375 27175 - 0 Fax 0049 375 27175 - 1299	Datum	Zeichen
	bearbeitet	06/2019
VOGT LANDKREIS LANDRATSAMT	gezeichnet	M. Lindner
	geprüft	06/2019

VOGT LANDKREIS LANDRATSAMT	Datum	Zeichen
	bearbeitet	
	gezeichnet	
	geprüft	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

FESTSTELLUNGSENTWURF

Stroßenbauverwaltg	Landratsamt Vogtlandkreis Geschäftsbereich II Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung Sachgebiet: Kreisstraßenbau Postplatz 5 08523 Plauen	Unterlage/Blatt-Nr.: 19.3 / 2 FFH-Verträglichkeitsstudie Karte 2: Lebensraumtypen und Arthabitate / Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele / Maßnahmen zur Schadensbegrenzung Maßstab: 1 : 2 500
Strasse/ Abschn.-Nr./ Station:	K 7842 Abschnitt von der B 92 bis Leubetha NK 5539 024 Stat. 0,050 bis NK 5639 023 Stat. 0,045	
OZ-Nr.:	3152 / 19	

K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261, Strecke 6270 Plauen - Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)
 FFH-Verträglichkeitsstudie für das Gebiet DE 5538-301 Elstertal oberhalb Plauen

aufgestellt: Landratsamt Vogtlandkreis
 Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung
 Postplatz 5
 08523 Plauen
 S.A. Pallas
 Plauen, den 12. APR. 2020

Plan festgestellt.
 Landesdirektion Sachsen
 Chemnitz, den 01. Juli 2022
 Unterschrift



Umwelt- und Raumplanung

ZWB 18 0072

19.09.2019

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261, Strecke 6270 Plauen - Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)

Landratsamt Vogtlandkreis
Amt für Straßenunterhalt
und Instandsetzung
Postplatz 5 | 08523 Plauen



VOGTLANDKREIS
LANDRATSAMT



Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den ... 01. Juli ... 2022

Unterschrift



Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Objekt	K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261 Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)
Lage	Freistaat Sachsen, Vogtlandkreis
Auftraggeber	Landratsamt Vogtlandkreis, Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung Postplatz 5, 08523 Plauen
Auftragnehmer	G.U.B. Ingenieur AG Hauptniederlassung Zwickau Katharinenstraße 11, 08056 Zwickau Telefon 0049 375 27175-0 Telefax 0049 375 27175-12 99 E-Mail info@gub-ing.de Internet www.gub-ing.de
Bearbeiter	Dipl.-Ing. U. Daetz
Projekt-Nr.	ZWB 18 0072
Datum	19.09.2019


Dipl.-Geogr. B. Oertel
FBL Raum- & Umweltplanung


Dipl.-Ing. U. Daetz
Bearbeiterin

ppa. Dipl.-Ing. J. Schumann
Prokurist Hauptniederlassungsleiter

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Deckblatt	
Titelblatt	
Inhaltsverzeichnis	
Tabellenverzeichnis	
Abbildungsverzeichnis	
Anlagenverzeichnis	
1 Einleitung	6
1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung	6
1.2 Rechtliche Grundlagen	6
1.2.1 Vorgaben des BNatSchG und europäischer Richtlinien	6
1.2.2 Begriffsbestimmungen	8
1.3 Methodisches Vorgehen	9
1.4 Untersuchungsraum	10
1.5 Datengrundlagen	11
2 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen	13
2.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens	13
2.2 Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens	14
2.2.1 Allgemein	14
2.2.2 Baubedingte Wirkfaktoren	15
2.2.3 Anlagebedingte Wirkfaktoren	16
3 Relevanzprüfung	17
4 Bestandsdarstellung und Prüfung der Verbotstatbestände	18
4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)	18

4.1.1	Farn- und Blütenpflanzen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)	18
4.1.2	Fledermäuse des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)	18
4.1.3	Sonstige Säugetiere des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)	18
4.1.4	Kriechtiere des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)	19
4.1.5	Lurche des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)	20
4.1.6	Käfer des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)	20
4.1.7	Schmetterlinge des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)	20
4.1.8	Libellen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)	21
4.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (VRL)	21
4.3	Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten	25
4.3.1	Vermeidungsmaßnahmen	25
4.3.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen)	26
5	Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände	28
6	Prüfung der naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	29
6.1	Alternativenprüfung	29
6.2	Darlegung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses	30
7	Zusammenfassung	31
8	Quellen und Literatur	32

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Im Bereich des Vorhabens vorkommende bzw. potenziell vorkommende sonstige Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	19
Tabelle 2:	Im Bereich des Vorhabens vorkommende Kriechtierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	19
Tabelle 3:	Im Bereich des Vorhabens potenziell vorkommende Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	20
Tabelle 4:	Im Bereich des Vorhabens vorkommende Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	21
Tabelle 5:	Im Bereich des Vorhabens als Brutvögel nachgewiesene europäische Vogelarten	22
Tabelle 6:	Im Bereich des Vorhabens als Nahrungsgast und Überflieger nachgewiesenen Vogelarten	23
Tabelle 7:	Im Bereich des Vorhabens als Brutvögel nachgewiesene europäische Vogelarten, für die eine Art-für-Art-Prüfung durchgeführt wird	24

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Lage des Untersuchungsraums	11
Abbildung 2:	Lage der drei Trassenvarianten zum Ausbau der K 7842	29

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Artnachweise M 1 : 1 500
Anlage 2	Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für europäische Vogelarten
Anlage 3	Formblätter Artenschutzrechtliche Prüfung
Anlage 4	Faunistische Arterfassung (Vögel, Herpetofauna, Tagfalter) „Ausbau K 7842 (bei Leubetha) mit Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung“

1 Einleitung

1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Der Vogtlandkreis plant die Beseitigung der Schäden an der Kreisstraße K 7842 infolge der Starkregenereignisse im Mai 2018 sowie im Auftrag der Deutschen Bahn den Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung bei Bahn-km 30,261 der Strecke Plauen – Bad Brambach / Grenze. Letzterer ist mit einer Dammverbreiterung bzw. anteilig mit einem Stützmauerbau für eine Gradientenanhebung der Bahnstrecke verbunden.

Das Vorhaben kann Auswirkungen auf Arten verursachen, die gemäß der Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG) (FFH-RL) und der Vogelschutz-Richtlinie (79/409/EWG) (VRL) geschützt sind. Aufgrund der aktuellen Rechtsprechung und des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) wird für das Vorhaben eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt. In dieser wird untersucht, ob die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG infolge des Vorhabens für die betreffenden Arten einschlägig sind. Die Ergebnisse der saP werden im vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dargelegt.

In die saP sind die nach den oben genannten Gesetzen und Richtlinien geschützten Tier- und Pflanzenarten einzubeziehen. Sie dient als Entscheidungsgrundlage für die zuständigen Behörden zur Genehmigung des Vorhabens und ggf. zur Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG bzw. Befreiung gemäß § 67 Absatz 1, Satz 2 BNatSchG.

1.2 Rechtliche Grundlagen

1.2.1 Vorgaben des BNatSchG und europäischer Richtlinien

Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Vogelschutzrichtlinie (VRL) verankert.

Auf nationaler Ebene finden sich die zentralen Vorschriften zum besonderen Artenschutz in den §§ 44 bis 47 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Diese gelten unmittelbar, d. h. es besteht keine Abweichungsmöglichkeit im Rahmen der Landesregelung. Die Vorschriften sind striktes Recht und als solches abwägungsfest. Sie erfassen zunächst alle gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG streng oder besonders geschützten Arten.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in **Anhang IV der FFH-RL** aufgeführten **Tier- und Pflanzenarten**, die **europäischen Vogelarten** sowie die in einer **Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG** aufgeführten Arten zu prüfen. Solange eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG noch nicht vorliegt, ist eine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für weitere Arten, die in ihrem Bestand gefährdet

sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, nicht vorgesehen.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) werden im BNatSchG in § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 formuliert.

Im Rahmen der saP wird untersucht, ob nachfolgende Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG erfüllt sind.

Es ist verboten

1. Wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Tötungs- und Verletzungsverbot**).
2. Wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (**Störungsverbot**).
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Schutz der Lebensstätten**).
4. Wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (**Schutz der Pflanzenarten**).

Einbeziehung von Maßnahmen

In die Beurteilung, ob gemäß § 44 BNatSchG ein Verbotstatbestand vorliegt, müssen Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) einbezogen werden, soweit diese erforderlich sind.

Maßnahmen zur Vermeidung führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt. Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen, continuous ecological functionality-measures), die synonym als "vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen" zu verstehen sind, setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an. Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für den lokal betroffenen Bestand in qualitativer Hinsicht zu erhalten. Dabei muss die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte gesichert sein. CEF-Maßnahmen müssen den Charakter von Vermeidungsmaßnahmen besitzen und einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat erkennen lassen.

Kann eine verbotstatbeständliche Beeinträchtigung trotz der Durchführung zumutbarer Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen nicht ausgeschlossen werden, können Kompensationsmaßnahmen (compensation measures bzw. FCS-Maßnahmen, favourable conservation status) erforderlich werden, damit sich der Erhaltungszustand der betroffenen Art im Bezugsraum insgesamt nicht verschlechtert. Die Erforderlichkeit von Kompensationsmaßnahmen ergibt sich

aus der Schwere der Beeinträchtigung sowie den spezifischen Empfindlichkeiten und ökologischen Erfordernissen der jeweiligen betroffenen Art bzw. Population. Hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist zu beachten, dass keine derartige Zeitlücke (time-lag) entsteht, in der eine irreversible Schwächung der Population (Engpass-Situation) auftreten kann. Kompensatorische Maßnahmen dienen in der saP zum Nachweis, dass die naturschutzfachlichen Voraussetzungen (Nachweis des Verweilens im derzeitigen (günstigen) Erhaltungszustand) vorliegen und sind somit eine Zulassungsvoraussetzung gemäß § 45 BNatSchG.

Bei Vorliegen von Verbotstatbeständen i. S. v. § 44 BNatSchG ist die Prüfung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorzunehmen:

Im Einzelfall (zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden, zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt, für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung, im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art) können Ausnahmen erteilt werden.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Art. 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Art. 9 Abs. 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten.

Kann eine Ausnahme nicht erteilt werden, besteht die Möglichkeit einer Befreiung nach § 67 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG:

Von den Verboten des § 44 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden.

1.2.2 Begriffsbestimmungen

Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Gemäß Guidance document der EU [EU 06] dienen Fortpflanzungsstätten v. a. der Balz/Werbung, der Paarung, dem Nestbau, der Eiablage sowie der Geburt von Nachkommenschaft, Eientwicklung und -bebrütung. Regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten sind auch während der Abwesenheit der Tiere unter Schutz gestellt.

Hinsichtlich der Vögel sind unter Fortpflanzungsstätten nicht nur aktuell genutzte, sondern auch regelmäßig benutzte Brutplätze inbegriffen, selbst wenn sie während der winterlichen Abwesenheit von Zugvögeln unbenutzt sind (Urteil BVerwG 9 A 28.05). Analoges gilt für Fledermausquartiere (OVG Hamburg 2005: 2BS 19/05 15 E 2519/04). Der Schutz der Fortpflanzungsstätte endet, wenn sie ihre Funktion endgültig verloren hat.

Ruhestätten umfassen gemäß Guidance document der EU [EU 06] Orte, die für ruhende bzw. nicht aktive Einzeltiere oder Tiergruppen zwingend erforderlich sind. Sie können auch Strukturen beinhalten, die von den Tieren selbst erschaffen wurden. Regelmäßig genutzte Ruhestätten sind auch während der Abwesenheit der Tiere geschützt. Sie dienen v. a. der Thermoregulation, der Rast, dem Schlaf oder der Erholung, der Zuflucht sowie der Winterruhe bzw. dem Winterschlaf.

Nahrungs- und Jagdhabitats sowie Flugrouten und Wanderkorridore fallen hingegen nicht unter den Schutz des § 44 Abs. 1 Nr. 3 des BNatSchG [WITT 13], [TRAU 06]. Eine Ausnahme bilden Nahrungsstätten, die durch einen unmittelbaren funktionalen Zusammenhang zur betroffenen Lebensstätte dieser erst ihre Qualität verleihen und der Erfolg der Aufzucht unmittelbar von der Existenz der Nahrungsstätte abhängt [WITT 13].

Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Die Periode der Fortpflanzung (Brut) und Aufzucht umfasst v. a. die Zeiten der Balz/ Werbung, Paarung, Nestwahl/ Nestbau und Bebrütung, Eiablage und Jungenaufzucht/-entwicklung. Die Überwinterungszeit umfasst die Phase der Inaktivität, der Winterruhe (bzw. Kältestarre) oder des Winterschlafs. Die Wanderungszeit umfasst die Phase, wo Tiere innerhalb ihres Lebenszyklus von einem Habitat in ein anderes wechseln, z.B. um der Kälte zu entfliehen oder bessere Nahrungsbedingungen vorzufinden.

Lokale Population einer Art

Die Ebene der lokalen Population einer Art stellt die Bezugsebene für die Verbote des § 44 BNatSchG dar. Unter dem Begriff der lokalen Population wird die Gesamtheit aller Individuen einer Art verstanden, die eine räumlich abgrenzbare Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden.

1.3 Methodisches Vorgehen

Die methodische Vorgehensweise orientiert sich am Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, herausgegeben durch das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie [LfULG 19-2].

Untersucht werden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten, soweit diese von den Vorhabenwirkungen betroffen sein könnten. Arten der Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden nicht betrachtet, da eine entsprechende Rechtsverordnung noch nicht existiert.

Der Ablauf der artenschutzrechtlichen Prüfung wird im Folgenden kurz dargestellt:

- Darstellung des Vorhabens mit seinen Wirkfaktoren und Wirkungen in Bezug auf Tier- und Pflanzenarten
- Relevanzprüfung (Abschichtung von Arten, die vorhabenbedingt nicht betroffen sein können),

- Bestandsaufnahme (Erhebung Bestandssituation relevanter Arten bzw. Potenzialanalyse),
- Betroffenheitsanalyse (Art-für-Art-Betrachtung für gefährdete Arten und Arten mit spezifischen Lebensraumansprüchen, gruppenweise Betrachtung für ungefährdete, ubiquitäre Arten) → Prüfung, ob die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG unter Einbeziehung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen einschlägig sind,
- ggf. Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme-genehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Für Sachsen liegen Arbeitshilfen zum Artenschutz (z.B. Prüfschema und Artenlisten) vor, die bei der Bearbeitung des AFB berücksichtigt werden. Da es keine sächsischen oder bundesbehördlichen Vorgaben (z. B. Mustergliederungen) gibt, orientiert sich die Gliederung der Unterlage an der Mustergliederung in „Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrages (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg“, Stand 03/2015 [HASB 15].

1.4 Untersuchungsraum

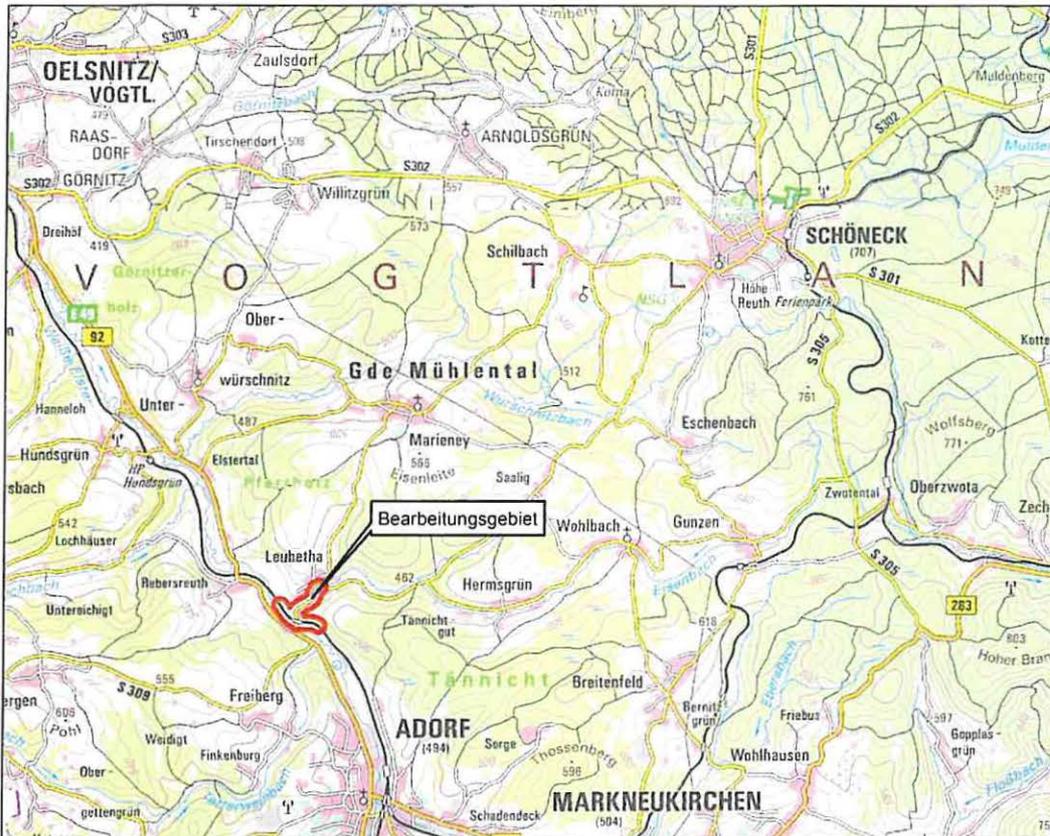
Das Vorhaben liegt im Vogtlandkreis bei Leubetha im Tal der Weißen Elster bzw. dem Seitental des zufließenden Eisenbaches.

Der Untersuchungsraum umfasst einen insgesamt 200 m breiten Korridor entlang der K 7842 und der Bahn (jeweils 100 m zu beiden Seiten), der jeweils 100 m über das Bauende hinausgeht.

Insgesamt nimmt das Untersuchungsgebiet eine Fläche von ca. 29 ha ein.

Die Lage des Untersuchungsraums ist in der Abbildung 1 dargestellt.

Abbildung 1 Lage des Untersuchungsraums



(Quelle Digitale, topographische Karte im Maßstab 1:100000 (DTK100), WMS-Dienst: https://geodienste.sachsen.de/wms_geosn_dtk-p-color/guest? © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2019)

1.5 Datengrundlagen

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag basiert auf bereits vorhandenen gebietsbezogenen Daten und einem Faunagutachten, das für das Vorhaben in Auftrag gegeben wurde. In Abstimmung mit der UNB wurden faunistische Erfassungen von Amphibien, Reptilien, Tagfaltern und Brutvögeln im Zeitraum Anfang April bis Ende Juni 2018 durchgeführt.

Folgende Daten wurden verwendet:

- Daten der unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Vogtlandkreises zu Artvorkommen für das Untersuchungsgebiet [UNB 18],
- Biotoptypenkartierung aus dem Jahr 2018 [GUB 19-1],
- Höhlenbaumkartierung im Frühjahr 2018 [GUB 18],

- Art- und Biotopdaten zum bereits realisierten Bau des Elsterradweges (Daten von 2014 – 2017) von FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG, E-Mail vom 26.01.2018 [F&S 18],
- Faunistische Arterfassung (Vögel, Herpetofauna, Tagfalter) „Ausbau K 7842 (bei Leubetha) mit Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung“ [FI 18] (Anlage 4).

2 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

2.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die Beschreibung des Vorhabens beruht auf der Voruntersuchung zur Schadensbeseitigung an der K 7842 infolge von Starkregenereignissen im Mai 2018 [GRAN 19] sowie der Entwurfsplanung zur Erneuerung der Eisenbahnüberführung (EÜ) über die K 7842 bei Leubetha in Bahn-km 30,261 [FASYS 18]. Für die ausführliche Vorhabenbeschreibung wird auf diese Unterlagen verwiesen.

Schadensbeseitigung an der K 7842

Die K 7842 wird im Zuge des Vorhabens auf einer Länge von 0,738 km in Asphaltbauweise erneuert. Teilbereiche werden dabei im Mischverkehr, im Rad-, Fußgänger- und Anliegerverkehr genutzt.

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse, ist eine Vor-Kopf-Bauweise vorgesehen. Im Bereich des FFH-Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiese“ nördlich der Bahn kann das Baufeld durch diese Bauweise links- und rechtsseitig um ca. 3,00 m in Richtung Straßenachse eingezogen werden.

Die bisher vorhandene Straßenbreite von 4,50 m bis 5,50 m wird auf eine Breite von 6 m ausgebaut.

Die Entwässerung der Fahrbahnen erfolgt über die Querneigung von mindestens 2,5 % breitflächig in das angrenzende Gelände, mit dem Ziel der naturnahen Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers. Die Errichtung besonderer Anlagen zur Fassung und Ableitung des Oberflächenwassers ist nicht vorgesehen.

Im Zuge des Ausbaus der K 7842 wird an Stelle der vorhandenen Eisenbahnüberführung ein Ersatzneubau mit einer lichten Höhe von 4,50 m und einer lichten Weite von 8,50 m errichtet.

Zudem wird bei Bau-km 0+576,30 ein (Ersatz)Neubau der Brücke über den Eisenbach als Rahmenbrücke errichtet. Auf Grund der Durchlassfähigkeit des HQ 100 (13,1 m³/s) mit einem Freibord von 0,50m beträgt die lichte Weite 9,00 m und die lichte Höhe von i. M. 1,50 m. Die Straßenbreite des Bauwerkes beträgt 6,00 m. Die benötigten Spundwände werden außerhalb der Schonzeiten der Fischfauna gesetzt und die L-Fundamente Richtung Straße gesetzt, so dass keine weiteren Eingriffe ins Gewässer erforderlich werden.

Um eine Dammschüttung im Eisenbach für die Herstellung einer temporären Querung zu vermeiden, wird oberstrom eine Behelfsbrücke angelegt, mit der direkte Eingriffe in das Gewässer vermieden werden können.

Durch die Verbreiterung des Straßenquerschnittes auf 6,00 m einschließlich der 1,50 m breiten Bankette ist die Erneuerung mehrerer Durchlässe sowie im Bereich des Teiches von vier Krötentunneln notwendig. Das Amphibienleitsystem in diesem Bereich wird neu errichtet.

Der Ein- und Auslaufbereich in den Teich ist neu zu ordnen und wird gegebenenfalls neu gebaut.

Für die Straßenbaumaßnahme wird das Flurstück 233 als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt.

Erneuerung der Eisenbahnüberführung (EÜ)

Das alte Bauwerk wird abgerissen und die Überführung als neue Stahlbetonrahmenkonstruktion hergestellt. Die neue EÜ wird in Permanentlage im Schutz einer Hilfsbrücke im bahnlinken Gleis hergestellt.

Parallel zur Herstellung des neuen Bauwerkes werden die Bauleistungen am Bestandsdamm zur erforderlichen Gradientenhebung ausgeführt. Hierfür ist eine Anschüttung und Verbreiterung des Dammes erforderlich.

Für die erforderlichen Dammerhöhungen und –verbreiterungen und die Errichtung der Stützwand bahnrechts, für die eine Tiefgründung erforderlich ist, werden Baustraßen entlang des Dammfusses bahnrechts auf eine Länge von ca. 680 m (von km 29,90 – 30,58) und bahnlinks auf eine Länge von ca. 430 m (von km 30,045 – 30,475) erforderlich.

Im Bereich einer Engstelle zwischen der Weißen Elster und dem Bahndamm ist für die Herstellung der Baustraße eine Uferbefestigung (Steinschüttung auf Schotter) von ca. 25 m erforderlich.

Zur Minimierung des Eingriffs in den FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“, wird nördlich der Bahn auf Wendehämmer verzichtet. Es wird ein Baustraßensystem aus Stahlplatten verwendet, das mit Kettenbaggern befahren werden kann (Stahlplatten direkt auf Oberboden verlegt, Geotextil als Trennlage). Insgesamt werden südlich der Bahn Baustelleneinrichtungsflächen im Umfang von ca. 4.600 m² benötigt.

Für in das Grundwasser einbindende Betonbauteile sind Baugruben mit einer offenen Wasserhaltung vorgesehen. Das vor der Einleitung über eine Anlage zur Wasseraufbereitung (Schnellfiltrationsanlage) gereinigte Wasser wird in die Vorflut Weiße Elster eingeleitet.

Der gesamte Massenab- und -antransport erfolgt straßenseitig über die B 92 von bahnrechts.

Die komplette Bauausführung zu Herstellung der neuen Eisenbahnüberführung (EÜ) wird voraussichtlich ca. 11 Monate in Anspruch nehmen.

2.2 Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens

2.2.1 Allgemein

Im Folgenden werden die Wirkprozesse und Beeinträchtigungen benannt, die sich aus dem Vorhaben ergeben. Es wird allgemein zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen unterschieden. Baubedingte Wirkungen werden durch das Baufeld und den Baubetrieb hervorgerufen und haben meist temporären Charakter. Anlagebedingte Wirkfaktoren gehen von

einem Bauwerk aus und haben dauerhaften Charakter. Als betriebsbedingt sind jene Wirkfaktoren zu nennen, die durch den Betrieb einer Anlage entstehen.

Betriebsbedingt ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, da mit der Schadensbeseitigung an der K 7842 keine Erhöhung der bisherigen Verkehrszahlen verbunden ist. Auch die Nutzung der Bahnstrecke wird sich durch den Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung gegenüber dem Status-Quo nicht verändern. Die betriebsbedingten Wirkfaktoren stofflicher und nichtstofflicher Einwirkungen werden sich damit nicht verändern und sind somit für die FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht relevant.

Im Folgenden wird daher auf die bau- und betriebsbedingten Wirkungen näher eingegangen.

2.2.2 Baubedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme

Im Zuge der Baufeldfreimachung werden Flächen in Anspruch genommen, die Lebensräume für Tiere und Pflanzen darstellen. Da die Flächen nach Abschluss der Verfüllung rekultiviert werden und damit wieder als Lebensräume zur Verfügung stehen, handelt es sich um eine temporäre Inanspruchnahme.

Individuenverluste

Bei der Baufeldfreimachung kann es zu einem Individuenverlust von wenig mobilen Arten (z. B. Amphibien und Reptilien im Winterquartier) kommen.

Lärmimmissionen

Durch das Vorhaben kann es baubedingt zu erhöhten Lärmemissionen kommen. Die Lärmimmissionen könnten dazu führen, dass lärmempfindliche Tierarten den betroffenen Bereich vorübergehend meiden.

Staubimmissionen

Baubedingt kann es durch die Baufeldfreimachung zu erhöhten Staubemissionen kommen. Diese werden jedoch in der offenen Landschaft rasch verdünnt und stellen daher keine Belastung für Tier- und Pflanzenarten dar.

Schadstoffimmissionen

Baubedingt wird es zu erhöhten Schadstoffemissionen durch die Abgase der eingesetzten Verbrennungsmotoren kommen. Diese werden jedoch in der offenen Landschaft rasch verdünnt und stellen daher keine Belastung für Tier- und Pflanzenarten dar.

Schadstoffemissionen durch Schmier- oder Kraftstoffaustritte sind lediglich bei Havarien oder Defekten an den eingesetzten Maschinen und Geräten möglich. Bei Einhaltung der geltenden

gesetzlichen Vorschriften sind die Belastungen als sehr gering anzunehmen, so dass nicht von relevanten Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten auszugehen ist.

Erschütterungen

Baubedingt wird es durch die Baufeldfreimachung und die Rammsondierungen zu Erschütterungen kommen. Diese sind jedoch zeitlich und lokal auf den Nahbereich des Vorhabens begrenzt, so dass keine erheblichen Auswirkungen auf empfindliche Tierarten (Reptilien) zu erwarten sind.

Visuelle Störreize

Visuelle Störreize werden insbesondere durch den Baubetrieb, d.h. durch Fahrzeugbewegungen sowie am Bau beteiligte Personen hervorgerufen und können zu Beeinträchtigungen von angrenzenden Tierlebensräumen, insbesondere von empfindlichen Arten führen. Da die Baumaßnahmen tagsüber durchgeführt werden, sind Störreize durch Licht nicht zu erwarten.

2.2.3 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme

Durch die Schadensbeseitigung an der K 7842 und die im Zuge der Gradientenanhebung der Bahnstrecke notwendige Dammverbreiterung werden dauerhaft Flächen in Anspruch genommen, die Lebensräume für Tiere und Pflanzen darstellen. Hierbei kommt es auch zu einem Verlust von Einzelbäumen, Höhlenbäume sind davon nicht betroffen.

3 Relevanzprüfung

Entsprechend dem „Prüfschema Artenschutz“ des LfULG [LfULG 19-2] erfolgt im Rahmen einer Relevanzprüfung zunächst die Abschichtung europarechtlich geschützter Arten, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die deshalb keiner artenschutzrechtlichen Prüfung mehr unterzogen werden müssen.

Die Abschichtung erfolgt nach den Kriterien:

- 1 Art entsprechend der Roten Liste Sachsen ausgestorben/verschollen oder nicht vorkommend,
- 2 Wirkraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Sachsen,
- 3 erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Magerrasen),
- 4 Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Die Relevanzprüfung bzw. Abschichtung bezieht sich auf die im Umfeld des Vorhabens nachgewiesenen Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie europäische Vogelarten nach Art. 1 der VRL [UNB 18], (Anlage 4).

Das Ergebnis der Relevanzprüfung ist in Anlage 2 tabellarisch dargestellt.

4 Bestandsdarstellung und Prüfung der Verbotstatbestände

4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)

4.1.1 Farn- und Blütenpflanzen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)

Im Untersuchungsraum kommen keine Farn- und Blütenpflanzen des Anhangs IV der FFH-RL vor.

4.1.2 Fledermäuse des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)

Im Untersuchungsraum wurden Fledermäuse nachgewiesen, jedoch ohne genaue Artbestimmung [UNB 18].

Fledermäuse weisen gegenüber den baubedingten Wirkfaktoren des Vorhabens nur eine geringe Empfindlichkeit auf, da sie nachtaktiv sind. Durch die Schadensbeseitigung an der K 7842 und die Bahndammverbreiterung werden anlagebedingt die Jagdhabitats von Fledermäusen nicht relevant verändert.

Im Rahmen der Relevanzprüfung konnten daher gebäudebewohnende Fledermausarten aufgrund ihrer geringen Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens abgeschichtet werden (vgl. Anlage 2).

Durch das Vorhaben könnte es jedoch durch den Verlust von drei Bäumen mit kleinen Höhlen bzw. einem Baum mit Spalte (potenzielle Quartiere) zum Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kommen. Es wurden daher baumbewohnenden Fledermäuse (ohne Artdifferenzierung) näher betrachtet.

Als Ergebnis der Art-für-Art-Prüfung für baumbewohnende Fledermäuse (vgl. Anlage 3) kann festgestellt werden, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

4.1.3 Sonstige Säugetiere des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)

In Tabelle 1 sind die im Untersuchungsraum vorkommenden bzw. potenziell vorkommenden sonstigen Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL aufgeführt.

Tabelle 1: Im Bereich des Vorhabens vorkommende bzw. potenziell vorkommende sonstige Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	FFH-RL	BNatSchG
Wolf	<i>Canis lupus</i>	2	1	II, IV	sg
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	II, IV	sg

Legende:

RL SN / D	1 = vom Aussterben bedroht	3 = gefährdet
	2 = stark gefährdet	
FFH-RL	II = Anhang II der FFH-Richtlinie, Art von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen	
	IV = Anhang IV der FFH-Richtlinie, Art von gemeinschaftlichem Interesse, die besonders zu schützen ist	
BNatSchG	sg = streng geschützt	

Im Rahmen der Relevanzprüfung konnte der potenziell vorkommende Wolf aufgrund geringer Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens abgeschichtet werden.

Als Ergebnis der Art-für-Art-Prüfung für den nachgewiesenen Fischotter (vgl. Anlage 3) kann festgestellt werden, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

4.1.4 Kriechtiere des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)

In Tabelle 2 sind die im Untersuchungsraum vorkommenden Kriechtierarten des Anhangs IV der FFH-RL aufgeführt.

Tabelle 2: Im Bereich des Vorhabens vorkommende Kriechtierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	FFH-RL	BNatSchG
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	IV	sg

Legende:

RL SN / D	3 = gefährdet	V = Vorwarnliste
FFH-RL	IV = Anhang IV der FFH-Richtlinie, Art von gemeinschaftlichem Interesse, die besonders zu schützen ist	
BNatSchG	sg = streng geschützt	

Im Rahmen der Relevanzprüfung (vgl. Anlage 2) konnte die im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Zauneidechse nicht abgeschichtet werden, so dass für diese eine Art-für-Art-Prüfung durchgeführt wird.

Als Ergebnis der Art-für-Art-Prüfung (vgl. Anlage 3) kann festgestellt werden, dass für die Zauneidechse ein Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann. Es wurden daher die fachlichen Ausnahmebedin-

gungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft und festgestellt, dass für die Art die Zulassungsvoraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung vorliegen.

4.1.5 Lurche des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)

Im Untersuchungsraum kommen keine Lurcharten des Anhangs IV der FFH-RL vor.

4.1.6 Käfer des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)

In Tabelle 3 sind die im Untersuchungsgebiet potenziell denkbaren Käferarten des Anhangs IV der FFH-RL aufgeführt.

Tabelle 3: Im Bereich des Vorhabens potenziell vorkommende Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	FFH-RL	BNatSchG
Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	II, IV	sg
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	II, IV	sg

Legende:

RL SN / D 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet
FFH-RL II = Anhang II der FFH-Richtlinie, Art von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen
 IV = Art von gemeinschaftlichem Interesse, die besonders zu schützen ist
BNatSchG sg = streng geschützt

Im Rahmen der Relevanzprüfung (vgl. Anlage 2) konnte für beide potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten Großer Eichenbock und Eremit festgestellt werden, dass sie vom Vorhaben nicht betroffen sein können. Eine Art-für-Art-Prüfung ist demnach für diese Arten nicht notwendig.

4.1.7 Schmetterlinge des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)

In Tabelle 4 sind die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-RL aufgeführt.

Im Rahmen der Relevanzprüfung konnte der potenziell vorkommende Wolf aufgrund geringer Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens abgeschichtet werden.

Tabelle 4: Im Bereich des Vorhabens vorkommende Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	FFH-RL	BNatSchG
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	*	V	II, IV	sg

Legende:**RL SN / D** V = Vorwarnliste

* = ungefährdet

FFH-RL II = Anhang II der FFH-Richtlinie, Art von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen

IV = Art von gemeinschaftlichem Interesse, die besonders zu schützen ist

BNatSchG sg = streng geschützt

Im Rahmen der Relevanzprüfung (vgl. Anlage 2) konnte der im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling nicht abgeschichtet werden, so dass für diesen eine Art-für-Art-Prüfung durchgeführt wird.

Als Ergebnis der Art-für-Art-Prüfung (vgl. Anlage 3) kann festgestellt werden, dass für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

4.1.8 Libellen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)

Im Untersuchungsgebiet kommen keine Libellenarten des Anhangs IV der FFH-RL vor.

4.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (VRL)

In Tabelle 5 sind die im Untersuchungsraum als Brutvögel (sichere und wahrscheinliche Bruten) und in Tabelle 6 die als Nahrungsgäste und Überflieger nachgewiesenen Vogelarten aufgeführt.

Tabelle 5: Im Bereich des Vorhabens als Brutvögel nachgewiesene europäische Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	VRL Anh. I	BNat-SchG	Niststandort
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	-	bg	N, F
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-	bg	N, H, B
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	-	bg	H
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-	bg	F
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	-	bg	H
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	-	bg	F
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-	bg	F
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	-	bg	F
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	*	V	-	bg	B
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	V	*	-	bg	B
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-	bg	N
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-	bg	H, F
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	-	bg	F
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	-	bg	H
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	-	bg	H
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-	bg	F
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	-	bg	B
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-	bg	F, N
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	-	bg	B, N
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-	bg	F
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*	-	bg	F
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	*	-	bg	H
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	-	bg	F
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	-	bg	B, F
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	-	bg	H
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*	-	bg	H
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	-	bg	F
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-	bg	F
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	V	*	-	bg	B
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	V	*	-	bg	N
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-	bg	F, N

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	VRL Anh. I	BNat-SchG	Niststandort
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	-	bg	B

Legende:

RL SN / D	V = Vorwarnliste	* = ungefährdet
VRL Anh. I	X = Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, für die besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen	
BNatSchG	bg = besonders geschützt	
Niststandort	B = Boden, F = Freibrüter, N = Nischen, H = Höhlen	

Tabelle 6: Im Bereich des Vorhabens als Nahrungsgast und Überflieger nachgewiesenen Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	VRL Anh. I	BNat-SchG	Status
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	-	bg	NG
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*	-	bg	NG
Graureiher	<i>Ardea citrinella</i>	*	*	-	bg	NG
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	-	sg	NG
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	-	bg	NG
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	V	*	-	sg	Ü, pot. NG
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	-	bg	NG
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	*	*	-	bg	NG
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	-	bg	NG
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	V	-	bg	NG
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	*	X	sg	NG
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	-	sg	NG

Legende:

RL SN / D	3 = gefährdet	V = Vorwarnliste
	* = ungefährdet	
VRL Anh. I	X = Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, für die besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen	
BNatSchG	bg = besonders geschützt	sg = streng geschützt
Status	NG = Nahrungsgast, Ü = Überflieger	

In der Relevanzprüfung (vgl. Anlage 2) wurden die Nahrungsgäste abgeschichtet, da die betroffenen Nahrungsflächen nicht essenziell sind und nur baubedingt durch potenzielle Störungen betroffen sein können. Die anlagebedingten dauerhaften Verluste von potenziellen Nahrungsflächen sind sehr gering und für alle nachgewiesenen Vogelarten nicht relevant.

Die in Sachsen als häufig eingestuften Vogelarten der Gilden Freibrüter und Bodenbrüter können unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1_{AFB} „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit“ abgeschichtet werden. Es kann aufgrund der Maßnahme nicht zu Individuenverlusten kommen. Empfindliche Arten werden sich nicht im Bereich der Bauarbeiten ansiedeln. Bei den häufigen Arten kann zudem sicher davon ausgegangen werden, dass baubedingte Störungen einzelner Brutpaare nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen werden. Das Eintreten von Verbotstatbeständen kann somit für diese Arten ausgeschlossen werden

Da von dem Vorhaben auch drei Bäume mit kleinen Höhlen betroffen sind, werden die Auswirkungen auf Höhlenbrüter näher betrachtet. Da nur in Sachsen als häufig eingestuft Höhlenbrüter betroffen sind, werden diese zusammengefasst als Gilde geprüft.

In Tabelle 7 sind die Vogelarten aufgeführt, für die nach der Relevanzprüfung eine Art-für-Art-Prüfung durchgeführt wird.

In den Formblättern in Anlage 3 werden Bestand sowie Betroffenheit der nach der Abschichtung verbliebenen, im Untersuchungsraum nachgewiesenen europäischen Vogelarten beschrieben, die einzelnen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

Tabelle 7: Im Bereich des Vorhabens als Brutvögel nachgewiesene europäische Vogelarten, für die eine Art-für-Art-Prüfung durchgeführt wird

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	VRL Anh. I	BNatSchG	Niststandort
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	-	bg	B
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	-	bg	B, F
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	V	*	-	bg	N

Legende:

RL SN / D	V = Vorwarnliste	* = ungefährdet
VRL Anh. I	X = Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, für die besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen	
BNatSchG	bg = besonders geschützt	
Niststandort	B = Boden, F = Freibrüter, N = Nischen	

Als Ergebnis der Art-für-Art-Prüfung (vgl. Anlage 3) kann festgestellt werden, dass für alle in Tabelle 7 aufgeführten Arten unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann. Zudem dem gleichen Ergebnis kommt man bei der Prüfung der Verbotstatbestände für die Gilde der Höhlenbrüter.

4.3 Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten

4.3.1 Vermeidungsmaßnahmen

Artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen kommt die Aufgabe zu, vorhabenbedingte Wirkungen auf artenschutzrechtlich zu betrachtende Tierarten zu vermeiden bzw. so zu vermindern, dass ein Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann. Für das Vorhaben sind folgende Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen:

V1_{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

Um eine Beeinträchtigung von europäischen Vogelarten so weit wie möglich zu vermeiden bzw. zu minimieren, wird die Baufeldfreimachung mit den notwendigen Rodungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit, im gemäß BNatSchG zulässigen Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar, durchgeführt.

V2_{AFB} Umsetzung von Zauneidechsen in geeignete Ersatzhabitate

Die betroffenen Bahndämme werden vor der Baumaßnahme im Frühjahr vor der Baumaßnahme (2020) von einer fachlich geeigneten Person abgesucht und gefangene Zauneidechsen in geeignete Ersatzhabitate (von der Maßnahme nicht betroffene südexponierte und wenig verbuschte Bahnböschung) umgesetzt. Da im Bereich des Bahndammes insgesamt nur eine lückige Besiedlung durch die Zauneidechse festgestellt wurde (vgl. [FI 18]), ist durch die Umsetzung nicht mit einer „Überbesiedelung“ zu rechnen. Die betroffenen Flächen werden mit einem Amphibienzaun abgegrenzt, um ein Rückwandern von Tieren zu verhindern. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden sich die neuen südexponierten Bahnböschungen wieder zu gut geeigneten Lebensräumen entwickeln, die von den angrenzenden Flächen her wiederbesiedelt werden können. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten muss jedoch davon ausgegangen werden, dass ein Teil der betroffenen Population durch diese Maßnahme nicht erfasst werden kann.

V3_{AFB} Antizyklische Mahd der Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

Im Jahr vor der Baumaßnahme (2020) werden die betroffenen Habitatflächen entgegen dem Entwicklungszyklus des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings gemäht, d. h. die erste Mahd Anfang Juni, die zweite Mahd in der zweiten Julihälfte. Mit diesem Mahdregime wird verhindert, dass adulte Falter im Jahr vor der Baumaßnahme Blütenköpfe des Großen Wiesenkopfes als geeignete Eiablagehabitate finden. Damit können sich auch keine Raupen entwickeln, die im darauffolgenden Winter in Ameisennestern überwintern, die ggf. durch die Baumaßnahme im Jahr der Baumaßnahme (2021) betroffen sein könnten.

V4_{AFB} Kontrolle potenzieller Quartierbäume

Vor Beginn der Rodungsmaßnahmen wird durch eine fachkundige Person die tatsächliche Nutzung der potenziellen Quartiere mittels endoskopischer Kontrolle geprüft. Werden dabei besetzte Höhlen festgestellt, sind diese so zu verschließen, dass ein Ausfliegen möglich ist, ein Einflug jedoch verhindert wird. Dieser sogenannte Einwege-Ausgang

kann z. B. mittels einer Folie, die über die Einflugöffnung gespannt wird und nach unten offenbleibt, ausgeführt werden. Nachweislich nicht besetzte Höhlenbäume werden unmittelbar nach der Kontrolle mit geeignetem Material (z. B. Schaumstoffpfropfen) verschlossen.

V1_{FFH} Minimierung des Eingriffs in den LRT „Magere Flachland-Mähwiese“

Durch die vorgesehene Vor-Kopf-Bauweise beim der Schadensbeseitigung an der K 7842 kann im Bereich des FFH-Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiese“ nördlich der Bahn das Baufeld links- und rechtsseitig um ca. 3,00 m in Richtung Straßenseite reduziert werden.

Um den Eingriff in den FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ durch die Bauarbeiten zum Ersatzneubau der Eisenbahnbrücke so gering wie möglich zu halten, wird nördlich der Bahn auf Wendehämmer verzichtet. Es wird ein Baustraßensystem aus Stahlplatten verwendet, das mit Kettenbaggern befahren werden kann (Stahlplatten direkt auf Oberboden verlegt, Geotextil als Trennlage), so dass der LRT hier ohne erhebliche Schäden nur temporär beansprucht wird.

4.3.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen)

Für das Vorhaben sind folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahmen) vorgesehen:

CEF1 Anbringung von Fledermauskästen

Zur Verbesserung des Quartierangebotes werden im Umfeld des Vorhabens in Gehölzbeständen am Eisenbach Fledermauskästen angebracht. Für jeden zu fällenden potenziellen Quartierbaum (drei Bäume mit kleinen Höhlen, ein Baum mit Spalte) werden 3 Flachkästen angebracht. Diese werden in Gruppen mit verschiedenen Ausrichtungen aufgehängt, um eine entsprechende Wirksamkeit, insbesondere für häufig Quartiere wechselnden Arten, zu erreichen. Die Fledermauskästen sind mit einem zeitlichen Vorlauf zur Baumaßnahmen von 2 Jahren zu hängen, um eine entsprechende Funktionserfüllung zum Zeitpunkt des Quartierverlustes zu gewährleisten.

CEF2 Umsetzung von Beständen des Großen Wiesenkopfes

Im Bereich der bau- und anlagebedingten Inanspruchnahme der Habitatfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings werden vor Beginn der Baumaßnahme die Bestände an Großem Wiesenknopf geborgen und auf die Fläche umgesetzt, die als Maßnahme zur Sicherung der Kohärenzfunktion für das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ vorgesehen ist (Flurstücke des Vogtlandkreises 2213 und 2218 Gemarkung Adorf). Sollte der Bestand auf diesen Flächen 2020 bereits optimal ausgeprägt sein, werden die Pflanzen in Abstimmung mit der UNB auf anderen Habitatentwicklungsflächen im Umfeld ausgebracht. Die Umsetzung ist sach- und fachgerecht durchzuführen. Damit kann sichergestellt werden, dass die Falterpopulation mit ausreichenden Beständen des Großen Wie-

senknopfes als Voraussetzung zur Reproduktion auf gleichbleibendem Niveau aufrechterhalten werden kann.

CEF3 Anbringung von Nistkästen

Zur Verbesserung des Angebotes an geeigneten Nisthabitaten, werden für jeden zu fällenden Höhlenbaum zwei Höhlenbrüter-Nistkästen und einem Halbhöhlenbrüter-Nistkasten im Umfeld des Vorhabens in Gehölzbeständen am Eisenbach angebracht. Die Nistkästen sind mit einem zeitlichen Vorlauf zur Baumaßnahmen von 2 Jahren zu hängen, um eine entsprechende Funktionserfüllung zum Zeitpunkt des Höhlenbaumverlustes zu gewährleisten.

Kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) zur Erhaltung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang sind für das Vorhaben nicht notwendig.

5 Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände

Durch das Vorhaben kann nur für die Zauneidechse ein Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Die fachlichen Ausnahmebedingungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG bestehen (vgl. Kapitel 6), so dass für die Art die Zulassungsvoraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung vorliegen.

Für alle übrigen im Gebiet vorkommenden relevanten Arten kann unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6 Prüfung der naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

6.1 Alternativenprüfung

Die Beseitigung der Schäden an der Kreisstraße K 7842 und deren Ausbau entsprechend der aktuell geltenden Vorschriften dient zur Verbesserung der Verkehrssicherheit, was als zwingender Grund des überwiegenden öffentlichen Interesses zu werten ist (vgl. Kapitel 6.2). Die Nulloption, also die Unterlassung des Vorhabens, ist somit keine denkbare Alternative.

Auf Grund der technischen Zwangspunkte der Bahnüberführung EÜ km 30,261 der Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und dem dazugehörigen Bahndamm sowie der topographischen Gegebenheiten (Eisenbach, Teich) gibt es keine zumutbaren verträglichen Alternativen zum bestandsnahen Ausbau. Vernünftige Varianten zur Erreichung des angestrebten Ziels des Vorhabens sind demnach verschiedene Ausbauvarianten der bestehenden Kreisstraße K 7842.

Für die Gradientenanhebung und die Erneuerung der Eisenbahnüberführung der Bahn stehen aufgrund des vorhandenen Verlaufs der Bahntrasse sowie der bestehenden Straßentrasse neben dem Ausbau im Bestand keine vernünftigen Alternativen zur Erreichung des Ziels des Vorhabens zur Verfügung.

Es wurden drei Varianten für die Trassenführung zum Ausbau der K 7842 von der Bundesstraße B 92 bis zum Ortseingang Leubetha untersucht. Die Lage der Trassenvarianten ist in Abbildung 2 dargestellt.

Abbildung 2: Lage der drei Trassenvarianten zum Ausbau der K 7842



Kartengrundlage: Digitale Orthophotos (DOP RGB), 20 cm Bodenaufösung, Erfassungsdatum: 24.06.2016, DOP © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2019

Die vergleichende Bewertung der Alternativen kommt zu dem Ergebnis, dass die gewählte Variante 1 sowohl aus naturschutzfachlicher Sicht als auch aus FFH-Sicht die günstigste Variante darstellt (vgl. Unterlage 19.2 [GUB 19-2], Unterlage 19.6 [GUB 19-3]).

Auch hinsichtlich ihrer raumstrukturellen Wirkungen und hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit ist diese Variante als die günstigste zu werten. Hinsichtlich der verkehrlichen und sicherheitstechnischen Beurteilung sind alle untersuchten Varianten gleichwertig, bei der entwurfstechnischen Beurteilung bzw. der straßenbaulichen Kennwerte schneidet die Vorzugsvariante etwas schlechter ab, als die Varianten 2 und 3 [GRAN 19].

Aus den genannten Gründen ist die Entscheidung für die gewählte Variante 1 somit eindeutig, zumutbare günstigere Alternativen existieren nicht.

6.2 Darlegung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Die Erläuterungen zu den zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses wurden dem Erläuterungsbericht zum Vorhaben [GRAN 19] entnommen.

Die Kreisstraße ist im Bereich des geplanten Ausbaus zu schmal und weist unter anderem in Folge der Starkregenereignisse im Mai 2018 erhebliche Schäden auf. Zudem sind keine Geh- bzw. Radwege vorhanden. Bei Bau-km 0+170.00 mündet der Elsterradweg auf die Kreisstraße. Die Fahrradfahrer nutzen den geplanten Ausbauabschnitt der K 7842 bis zur Bundesstraße 92, wo sie wieder auf den bestehenden Radweg einschwenken können. Aufgrund der derzeitigen Ausbausituation ist bei Fahrzeugverkehr ein Ausweichen von Fußgängern auf z. T. unbefestigte Flächen im Randbereich der Kreisstraße notwendig, wodurch eine erhöhte Unfallgefahr besteht.

Zudem entspricht die Eisenbahnüberführung in Höhe und Breite nicht dem Querschnitt für Bauwerksbereiche nach der Richtlinie für die Anlage von Landstraßen (RAL), die erforderlichen lichten Maße werden erheblich unterschritten. Dies führt ebenfalls zu einer Beeinträchtigung der Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer, da der Fahrzeugverkehr im Begegnungsfall eine Wartepflicht hat und für Fußgänger und Radfahrer kein Sicherheitsraum vorhanden ist.

Durch die Schaffung eines kontinuierlichen Straßenquerschnitts, die Trennung der Verkehrsarten in Form der Anlage eines begehbaren Banketts zur sicheren Führung der Fußgänger wird die Verkehrssicherheit wesentlich verbessert. An technische Richtlinien angepasste Straßen tragen zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit, zu einer Verbesserung des Verkehrsflusses und zu einer Senkung der Unfallwahrscheinlichkeit bei. Der Straßenzustand und die Straßenführung müssen zudem auch an das gestiegene Verkehrsaufkommen angepasst werden. Ziel des Ausbaues ist es, durch eine nachhaltige, qualitative Verbesserung der Infrastruktur langfristig die Verkehrsverhältnisse und die Verkehrssicherheit zu verbessern.

Auf Grund der technischen Zwangspunkte der Bahnüberführung EÜ km 30,261 der Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und dem dazugehörigen Bahndamm sowie der topographischen Gegebenheiten (Eisenbach, Teich) gibt es keine zumutbaren verträglichen Alternativen zum bestandnahen Ausbau.

7 Zusammenfassung

Der Vogtlandkreis plant die Schadensbeseitigung an der Kreisstraße K 7842 infolge der Starkregenereignisse im Mai 2018 sowie im Auftrag der Deutschen Bahn den Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung bei Bahn-km 30,261 der Strecke Plauen – Bad Brambach. Letzterer ist mit einer Dammverbreiterung bzw. anteilig mit einem Stützmauerbau für eine Gradientenanhebung der Bahnstrecke verbunden.

Das Vorhaben kann Auswirkungen auf Arten verursachen, die gemäß der Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG) (FFH-RL) und der Vogelschutz-Richtlinie (79/409/EWG) (VRL) geschützt sind.

Daher wurde im vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag untersucht, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG infolge des Vorhabens für die betreffenden Arten einschlägig sind.

Dazu wurden die im Umfeld des Vorhabens nachgewiesenen Arten einer Relevanzprüfung unterzogen. Die nach der Abschichtung verbleibenden relevanten Arten wurden hinsichtlich des Eintretens von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG geprüft.

Als Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurde festgestellt, dass für die im Untersuchungsraum nachgewiesene Zauneidechse das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann. Für diese Art wurden daher die fachlichen Ausnahmebedingungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft und festgestellt, dass alle Zulassungsvoraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung vorliegen. Es ist daher für die Zauneidechse eine Ausnahmegenehmigung zu beantragen.

Für alle übrigen Arten kann unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen bzw. von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

8 Quellen und Literatur

- [ASB] Artensteckbriefe: Informationen zu Tierarten, <http://www.artensteckbrief.de>, letzter Abruf am 14.03.2018
- [BArtSchV] Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95)
- [BEZ 85] Bezzel, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Nonpasseriformes Nichtsingvögel. Aula-Verlag. Wiesbaden
- [BEZ 93] Bezzel, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Passeres Singvögel. Aula-Verlag. Wiesbaden
- [BNatSchG] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist
- [ELL 02] Ellwanger, G., Petersen, B. & Ssymank, A. (2002): Nationale Gebietsbewertung gemäß FFH-Richtlinie: Gesamtbestandsermittlung, Bewertungsmethodik und EU-Referenzlisten für die Arten nach Anhang II in Deutschland. Natur und Landschaft 77 (1)
- [EU 06] EU-Kommission (2006): Originalversion EU-Leitfaden Artenschutz - Guidance - Document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft-Version 5, April 2006, deutsche Fassung: Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG; endgültige Fassung, Februar 2007
- [F&S 18] FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG, Plauen, Artdaten (Vögel, Reptilien, Tagfalter) und Biotopdaten zum bereits realisierten Bau des Elsterradweges (Aufnahmen 2014 - 2017), E-Mail vom 26.01.2018
- [FASYS 18] FASYS PLANUNG GmbH Plauen (2018): Erläuterungsbericht zur Entwurfsplanung „Erneuerung der Eisenbahnüberführung (EÜ) über die K 7842 - bei Leubetha - in Bahn-km 30,261, einschließlich gleistragende Stützwand bahnrechts und Zusammenhangsleistungen, Strecke: Plauen – Bad Brambach Grenze, Strecken Nr.: 6270, Stand 06.11.2018
- [FFH-RL] Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S.7, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/ 105/ EG des Rates vom 20. November 2006, in Kraft getreten am 01.01.2007 (Abl. EG Nr. L 363, S. 368); Brüssel

- [FI 18] Büro für Landschaftsökologie & Landschaftsplanung Dipl.-Ing. (FH) Uwe Fischer (2018): Ausbau K 7842 (bei Leubetha) mit Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung - Faunistische Arterfassung (Vögel, Herpetofauna, Tagfalter), Stand Oktober 2018
- [GRAN 19] Ingenieurbüro Granetzny (2019): Voruntersuchung: K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261 Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4), Stand 28.08.2019
- [GUB 18] G.U.B. Ingenieur AG (2018): Höhlenbaumkartierung zum „Ausbau der K 7842 von der Bundesstraße B 92 bis zum Ortseingang Leubetha mit Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung bei Bahn-km 30,261 der Strecke Plauen – Bad Brambach“ vom 20.03.2018
- [GUB 19-1] G.U.B. Ingenieur AG (2019): LBP zum Vorhaben „K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261 Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)“, Stand 19.09.2019
- [GUB 19-2] G.U.B. Ingenieur AG (2019): UVP-Bericht zum Vorhaben „K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261 Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)“, Stand 19.09.2019
- [GUB 19-3] G.U.B. Ingenieur AG (2019): FFH-Ausnahmeprüfung für das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301) zum Vorhaben „K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261 Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)“, Stand 19.09.2019
- [HASB 15] Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung (Hrsg.) (2015): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrages (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg, Stand 03/2015
- [LANA 06] Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen
- [LANA 10] Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes

- [LfULG 14] Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) (Hrsg.) (2014): Bericht nach Artikel 17 FFH-Richtlinie Zeitraum 2007 - 2012, Vorkommens- und Verbreitungskarte Liegendes Büchsenkraut (*Lindernia procumbens*), Stand Januar 2014, https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/Kombikarte_10km_Arten_Lindernia_procumbens.pdf, zuletzt aufgerufen am 06.03.2019
- [LfULG 17] Tabelle „Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen“, Version 2.0 (Bearbeitungsstand 12.05.2017)
- [LfULG 19-1] Artbeschreibungen von FFH-Arten in Sachsen, <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/8061.htm>, zuletzt abgerufen am 06.03.2019
- [LfULG 19-2] Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für Sachsen, abrufbar unter <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>, zuletzt abgerufen am 06.03.2019
- [MaP 300] Büro Lukas GbR- Integrative Naturschutzplanung (2005): Managementplan für das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ (EU-Nr. 5538-301, SN-Nr. 300), Plauen, Abschlussbericht vom Sept. 2005
- [RL D 09] Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 1: Wirbeltiere, Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70/1, Bonn-Bad Godesberg
- [RL D 11] Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1), Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70/3, Bonn-Bad Godesberg
- [RL D 15] Ott, J.; Conze, K.-J.; Günther, A.; Lohr, M.; Mauersberger, R.; Roland, H.-J. & Suhling F. (2015): Rote Liste der Libellen Deutschlands, erschienen in Libellula, Supplement 14, Atlas der Libellen Deutschlands, GdO e.V.
- [RL D 16] Naturschutzbund Deutschland (NABU) (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, fünfte gesamtdeutsche Fassung, veröffentlicht im August 2016, abrufbar unter <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/artenschutz/rote-listen/10221.html>, zuletzt aufgerufen am 06.03.2019
- [RL D 96] Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands, Schriftenreihe für Vegetationskunde 28, Bonn-Bad Godesberg
- [RL D 98] Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Schriftenreihe für Vegetationskunde 55, Bonn-Bad Godesberg
- [RL SN 15] Zöphel, U., Trapp, H. & R. Warnke-Grüttner (2015): Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens (Kurzfassung Dezember 2015)

- [STEFF 13] Steffens, R., Nachtigall, W., Rau, S., Trapp, H. & J. Ulbricht (2013): Brutvögel in Sachsen. – Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.), Dresden
- [TRAU 06] Trautner, J., Lambrecht, H., Mayer, J., Hermann, G. (2006): Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten, in: Naturschutz in Recht und Praxis - online (2006) Heft 1
- [UNB 18] Landratsamt Vogtlandkreis, Untere Naturschutzbehörde, Übergabe von Art- und Biotopdaten zum geplanten Bauvorhaben, E-Mail vom 01.02.2018
- [VRL] Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 20/7 vom 26.01.2010
- [WITT 13] de Witt, S., Geismann, M. (2013): Artenschutzrechtliche Verbote in der Fachplanung, alertverlag



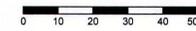
- Legende:**
- Höhlenbaumkartierung**
- kleinere Baumhöhle, genauer Standort
 - kleinere Baumhöhle, ungefährer Standort
 - ▲ kleinere Baumspalte, genauer Standort
 - △ kleinere Baumspalte, ungefährer Standort
 - Nistkasten, genauer Standort
 - Nistkasten, ungefährer Standort
 - ⊠ Nistkasten, defekt am Boden liegend, ungefährer Standort
 - ⊠ Felshöhle bzw. offener Felskeller, ungefährer Standort

- Fundbereiche Zaunedeichse
 - Ameisenbläuling
 - ▲ Fischotter
 - Vogelarten
- Einzelnachweis:**
- | | | | |
|----|-----------------|----|--------------|
| Bp | Baumpieper | Ks | Kleinspecht |
| Bm | Blaumeise | Nt | Neuntöter |
| E | Eisvogel | Re | Reiherente |
| F | Fitis | Sd | Singdrossel |
| Gg | Gartengrasmücke | S | Star |
| Gs | Gebirgsstelze | St | Stockente |
| Gi | Gimpel/Dompfaff | Sm | Stumpfmeise |
| Ga | Goldammer | Tm | Tannenmeise |
| Gr | Grauschnäpper | Ws | Waldschnepfe |
| Gf | Grünflink | Wa | Wasseramsel |
| Hm | Haubenmeise | | |
| Hs | Haussperling | | |
| Hb | Heckenbraunelle | | |

- Reviere**
- Kohlmeise
 - Wacholderdrossel
- Untersuchungsgebiet**
-
- Nachrichtlich**
- Technische Planung Straße / Deutsche Bahn
 - Eingriffsbereich (Baufeld)
 - Baustelleneinrichtungsfäche

Kartengrundlage / Auszug aus:
 Digitale Orthophotos RGB (Bodenauflösung 20 cm), Erfassungsdatum: 24.06.2016
 WMS-Dienst: https://geodienste.sachsen.de/wms_geoin_dop-rgb/guest?
 © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2019

- technische Planung Straße
 Ingenieurbüro Granetry, Weststraße 13, 08523 Plauen, Stand 06/2019
 - technische Planung DB-Strecke
 FASYS-Planung GmbH, Weststraße 62, 08523 Plauen, Stand 06/2019



GUB G.U.B. Ingenieur AG Hauptniederlassung Zwickau Katharinenstraße 11, 08056 Zwickau Tel. 0049 375 27175 - 0 Fax 0049 375 27175 - 1299	Datum	Zeichen
	bearbeitet	06/2019 U. Daetz
	gezeichnet	06/2019 M. Lindner
	geprüft	06/2019 B. Certeil

VOGT LAND VOGTLANDKREIS LANDRATSAMT	Datum	Zeichen
	bearbeitet	
	gezeichnet	
	geprüft	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

FESTSTELLUNGSENTWURF

Straßenbauverwaltung	Landratsamt Vogtlandkreis Geschäftsbereich B Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung Sachgebiet Kreisstraßenbau Postplatz 5 08523 Plauen	Unterlage/Blatt-Nr.: 19.4 / 1
Straße/ Abchn.-Nr./ Station: K 7842 Abschnitt von der B 62 bis Leudetha NK 5639 024 Stat. 0,096 bis NK 5639025 Stat. 0,045		Artenschutzfachbeitrag
OZ-Nr.: 3152 / 19		Karte 1: Artnachweise
		Maßstab: 1 : 1500

K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261, Strecke 6270 Plauen - Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)

aufgestellt:	Landratsamt Vogtlandkreis Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung Postplatz 5 08523 Plauen Plauen, den 02. APR. 2020	Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den 01. Juli 2020 Unterschrift:
--------------	--	---

1 Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL SN	RL D	FFH-RL	BNat-SchG	Pot. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
Farn- und Blütenpflanzen									
<i>Asplenium adnigrum</i>	Braungrüner Streifenfarn	1	2	II, IV	sg	-	-	-	Kein geeigneter Lebensraum
<i>Coleanthus subtilis</i>	Scheidenblütgras	R	3	II, IV	sg	x	-	-	Im UR und im Naturraum nicht nachgewiesen [UNB 18], [LfULG 19-1]
<i>Cypripedium calceolus</i>	Gelber Frauenschuh	1	3	II, IV	sg	-	-	-	Kein geeigneter Lebensraum
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	R	2	IV	sg	x	-	-	Im Naturraum nicht nachgewiesen [LfULG 14]
<i>Luronium natans</i>	Froschkraut	1	2	II, IV	sg	x	-	-	Im UR und im Naturraum nicht nachgewiesen [UNB 18], [LfULG 19-1]
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	3	1	II, IV	sg	-	-	-	Kein geeigneter Lebensraum
Säugetiere - Fledermäuse									
<i>Chiroptera indet.</i>	gebäudebewohnende Fledermäuse	-	-	IV	sg	-	x	-	Keine relevante Veränderung der Jagdhabitats, keine Gebäude betroffen
<i>Chiroptera indet.</i>	baumbewohnende Fledermäuse	-	-	IV	sg	-	x	-	-
Säugetiere - sonstige									
<i>Canis lupus</i>	Wolf	2	1	II, IV	sg	x	-	-	Wirkungsempfindlichkeit der Art gegenüber kleinräumigen Lebensraumveränderungen gering
<i>Castor fiber albicus</i>	Europäischer Biber	V	V	II, IV	sg	x	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [UNB 18], [MaP 300]

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL SN	RL D	FFH-RL	BNat-SchG	Pot. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	1	1	IV	sg	-	-	-	Kein geeigneter Lebensraum
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	1	3	IV	sg	-	-	-	Kein geeigneter Lebensraum
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	3	3	II, IV	sg	-	x	-	-
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	1	2	II, IV	sg	-	-	-	Kein geeigneter Lebensraum
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	3	G	IV	sg	-	-	-	Kein geeigneter Lebensraum
<u>Kriechtiere</u>									
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3	IV	sg	-	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [FI 18], [UNB 18]
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	V	IV	sg	-	x	x	-
<i>Natrix tessellata</i>	Würfelnatter	1	1	IV	sg	-	-	-	Kein geeigneter Lebensraum
<u>Lurche</u>									
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	3	2	II, IV	sg	-	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [FI 18], [UNB 18]
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	V	IV	sg	-	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [FI 18], [UNB 18]
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	2	3	IV	sg	-	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [FI 18], [UNB 18]
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	3	3	IV	sg	-	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [FI 18], [UNB 18]
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	V	3	IV	sg	-	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [FI 18], [UNB 18]
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	V	3	IV	sg	-	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [FI 18], [UNB 18]

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL SN	RL D	FFH-RL	BNat-SchG	Pot. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	V	*	IV	sg	-	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [FI 18], [UNB 18]
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	3	G	IV	sg	-	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [FI 18], [UNB 18]
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	3	V	II, IV	sg	-	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [FI 18], [UNB 18]
<u>Käfer</u>									
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	1	1	II, IV	sg	x	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [UNB 18], keine pot. geeignete Habitatbäume (alte Eichen) betroffen
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	1	1	II, IV	sg	-	-	-	Sehr selten, in SN nur bei Grimma (1987) und bei Glauchau (1994) [LfULG 19-1]
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	3	1	II, IV	sg	-	-	-	Sehr selten, nur ein neuerer Nachweis (nach 1990) bei Litschen [LfULG 19-1]
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	2	II, IV	sg	x	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [UNB 18], keine pot. geeignete Habitatbäume (alte Bäume mit Mulm) betroffen
<u>Schmetterlinge</u>									
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	1	1	II, IV	sg	-	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [FI 18], [UNB 18]
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	*	3	II, IV	sg	-	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [FI 18], [UNB 18]
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	*	V	II, IV	sg	-	x	x	-

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL SN	RL D	FFH-RL	BNat-SchG	Pot. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	1	2	II, IV	sg	-	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [FI 18], [UNB 18]
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	2	*	IV	sg	x	-	x	Im UR nicht nachgewiesen [FI 18], [UNB 18]
Libellen									
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	G	G	IV	sg	-	-	-	Kein geeigneter Lebensraum
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	2	1	IV	sg	-	-	-	Kein geeigneter Lebensraum
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	1	3	IV	sg	-	-	-	Kein geeigneter Lebensraum
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	2	2	II, IV	sg	-	-	-	Kein geeigneter Lebensraum
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	3	2	II, IV	sg	x	-	-	Im UR nicht nachgewiesen [UNB 18], [MaP 300]

Legende:

RL SN / D

0 = ausgestorben bzw. verschollen
 1 = vom Aussterben bedroht
 2 = stark gefährdet
 3 = gefährdet

V = Vorwarnliste
 *- = ungefährdet
 n.b. = nicht bewertet
 D = Daten defizitär

R = extrem seltene mit geografischer Restriktion
 G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

FFH-RL

II = Art von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen
 IV = Art von gemeinschaftlichem Interesse, die besonders zu schützen ist

BNatSchG

sg = streng geschützt

Die **fett** gekennzeichneten Arten werden einer Art-für-Art-Prüfung unterzogen.

2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL SN	RL D	VRL Anh. I	BNat-SchG	Pot. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
<i>Turdus merula</i>	Amsel	*	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	*	*	-	bg	-	x	-	-
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	*	*	-	bg	-	x	-	-
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	*	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	*	*	-	bg	-	x	-	-
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	*	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht
<i>Pica pica</i>	Elster	*	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig	*	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL SN	RL D	VRL Anh. I	BNat-SchG	Pot. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	*	V	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	V	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	*	*	-	bg	-	x	-	Nur als Nahrungsgast nachgewiesen [FI 18], betroffene Nahrungshabitate nicht essenziell
<i>Ardea citrinella</i>	Graureiher	*	*	-	bg	-	x	-	Nur als Nahrungsgast nachgewiesen [FI 18], betroffene Nahrungshabitate nicht essenziell
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	*	*	-	bg	-	x	-	Nur als Nahrungsgast nachgewiesen [FI 18], betroffene Nahrungshabitate nicht essenziell
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	*	*	-	sg	-	x	-	Nur als Nahrungsgast nachgewiesen [FI 18], betroffene Nahrungshabitate nicht essenziell
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	*	*	-	bg	-	x	-	Keine geeigneten Nisthabitate betroffen
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	V	V	-	bg	-	x	-	Nachgewiesene Niststandorte außerhalb des UR sowie des Wirkungsbereichs des Vorhabens

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL SN	RL D	VRL Anh. I	BNat-SchG	Pot. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	*	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	*	*	-	bg	-	x	-	-
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	*	*	-	bg	-	x	-	-
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe	*	*	-	bg	-	x	-	Nur als Nahrungsgast nachgewiesen [FI 18], betroffene Nahrungshabitate nicht essenziell
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	*	*	-	bg	-	x	-	Nur als Nahrungsgast nachgewiesen [FI 18], betroffene Nahrungshabitate nicht essenziell
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	*	*	-	sg	-	x	-	Nur als Nahrungsgast nachgewiesen [FI 18], betroffene Nahrungshabitate nicht essenziell
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	*	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht
<i>Corvus corone corone</i>	Rabenkrähe	*	*	-	bg	-	x	-	Nur als Nahrungsgast nachgewiesen [FI 18], betroffene Nahrungshabitate nicht essenziell
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	3	V	-	bg	-	x	-	Nur als Nahrungsgast nachgewiesen [FI 18], betroffene Nahrungshabitate nicht essenziell
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	*	*	-	bg	-	x	x	-

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL SN	RL D	VRL Anh. I	BNat-SchG	Pot. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	*	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	*	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	*	*	X	sg	-	x	-	Nur als Nahrungsgast nachgewiesen [FI 18], betroffene Nahrungshabitate nicht essenziell
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	*	*	-	bg	-	x	-	Nur als Nahrungsgast nachgewiesen [FI 18], betroffene Nahrungshabitate nicht essenziell
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	V	*	-	sg	-	x	-	Nur im Überflug nachgewiesen, ggf. auch Nahrungsgast, aber pot. Nahrungshabitate nicht essenziell [FI 18]
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	*	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht
<i>Regulus ignicapillus</i>	Sommergoldhähnchen	*	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	*	*	-	bg	-	x	-	-

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL SN	RL D	VRL Anh. I	BNat-SchG	Pot. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	*	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	*	*	-	bg	-	x	x	-
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise	*	*	-	bg	-	x	-	-
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise	*	*	-	bg	-	x	-	-
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube	*	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	*	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	V	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel	V	*	-	bg	-	x	x	-
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	*	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL SN	RL D	VRL Anh. I	BNat-SchG	Pot. Vorkommen im UR	Vorkommen im UR	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	*	*	-	bg	-	x	-	Durch V1 _{AFB} werden Verbotstatbestände vermieden, ggf. auftretende baubedingte Störungen verschlechtern den EHZ der lokalen Population nicht

Legende:

- | | | |
|-------------------|--|-------------------------------------|
| RL SN / D | 1 = vom Aussterben bedroht | V = Vorwarnliste |
| | 2 = stark gefährdet | * = ungefährdet oder nicht bewertet |
| | 3 = gefährdet | n.b. = nicht bewertet |
| VRL Anh. I | X = Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, für die besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen | |
| BNatSchG | sg = streng geschützt | |
| | bg = besonders geschützt | |
| V1 _{AFB} | Vermeidungsmaßnahme „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit“ | |
| EHZ | Erhaltungszustand | |

Grün hinterlegte Arten sind in Sachsen häufige Arten.

Die **fett** gekennzeichneten Arten werden einer Art-für-Art-Prüfung unterzogen.

1 Säugetiere

1.1 Baumbewohnende Fledermäuse (<i>Chiroptera indet.</i>)	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie <input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	
<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen	Erhaltungszustand in Sachsen: <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie <p>Alle baumbewohnenden Arten nutzen im Jahresverlaufs Baumhöhlen als Quartier. Das kann eine Nutzung zur Fortpflanzung, zur Balz, zum Winterschlaf oder als temporäres Tagesversteck sein.</p> <p>Als Winterquartier oder Wochenstube sind die kleinen Höhlen der zwei betroffenen Bäume bzw. der Baum mit Spalte nicht geeignet.</p> <p>Sie können aber eine Funktion als Zwischenquartier erfüllen. Zwischenquartiere sind i. d. R. kleinere, auch suboptimal ausgeprägte Quartiere, in denen eines oder mehrere Tiere schlafend den Tag verbringen. Zwischenquartiere können täglich gewechselt werden, während der Wanderzeiten ist dies sogar üblich. Quartiertreue ist hier nicht festzustellen. Einzelne Zwischenquartiere stellen normalerweise keine essenziellen Habitatbestandteile für eine Fledermauspopulation dar, wobei das grundsätzliche Vorhandensein von Zwischenquartiere jedoch unerlässlich ist.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <p>Im Untersuchungsraum wurden Fledermäuse ohne genaue Lokalisierung oder Artbestimmung nachgewiesen [UNB 18].</p> <p>Anhand der vorhandenen Datenlage ist keine genaue Eingrenzung von lokalen Populationen möglich.</p>	

1.1 Baumbewohnende Fledermäuse (<i>Chiroptera indet.</i>)	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<ul style="list-style-type: none"> - V1_{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit - V4_{AFB} Kontrolle potenzieller Quartierbäume 	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders gefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Die betroffenen Höhlen- und Spaltenbäume sind als Wochenstubenquartier nicht geeignet, so dass keine Fortpflanzungsstätten betroffen sein können. Es ist möglich, dass einzelne Exemplare der potenziell im Gebiet vorkommenden baumbewohnenden Arten die Höhlungen bzw. die Spalte als Zwischenquartier nutzen. Da die potenziellen Quartiere vor der Holzung kontrolliert und verschlossen werden, ist sichergestellt, dass keine Individuen geschädigt werden.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<ul style="list-style-type: none"> - V4_{AFB} Kontrolle potenzieller Quartierbäume 	
<input type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
Durch die Holzung könnte es zu einer Störung von Individuen im Zwischenquartier kommen, da Wanderungen bis in den Dezember und wieder ab Februar möglich sind. Durch die Vermeidungsmaßnahme V4 _{AFB} „Kontrolle potenzieller Quartierbäume“ kann eine erhebliche Störung vermieden werden.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

1.1 Baumbewohnende Fledermäuse (<i>Chiroptera indet.</i>)
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen - CEF1 Anbringung von Fledermauskästen
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt
Die betroffenen Höhlen- und Spaltenbäume sind als Wochenstubenquartier nicht geeignet, so dass keine Fortpflanzungsstätten betroffen sein können. Es ist möglich, dass einzelne Exemplare der potenziell im Gebiet vorkommenden baumbewohnenden Arten die Höhlungen bzw. die Spalte als Zwischenquartier nutzen. Damit werden potenzielle Ruhestätten aus der Natur entnommen.
Durch die Anbringung von Ersatzquartieren (CEF1) kann jedoch die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang erhalten werden.
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

1.2 Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie <input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland 3 <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen 3	Erhaltungszustand in Sachsen: <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Sachsen <p>Der Fischotter ist ein marderartiges Säugetier. Sein Lebensraum ist der Übergangsbereich vom Wasser zum Land an sauberen, fischreichen Gewässern. Neben dem Gewässer wird ein ausreichend ruhiges und vielfältig strukturiertes Umfeld benötigt. Zur Nahrungssuche nutzt die Art überwiegend die Uferzonen der Gewässer. Die Größe der Reviere wird durch die Strukturvielfalt und das ganzjährige Nahrungsangebot beeinflusst und kann von wenigen 100 ha bis zu mehreren 1.000 ha reichen. Der Fischotter legt in bzw. entlang von Gewässern Wanderungen von mehreren Kilometern über Land zurück. Jungtiere auf der Suche nach einem eigenen Revier erschließen sich auch bisher unbesiedelte Gebiete. [ASB]</p> <p>Gefährdungsfaktoren sind [LfULG 19-1]:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schadstoffbelastung der Gewässer, - technischer Gewässerausbau, - Straßenverkehr, - Vergiftungen, - Elektrozäune. <p>Deutschlandweit kommt der Fischotter mit ca. 1.500-2.000 Individuen vor, wobei sein Verbreitungsschwerpunkt fast ausschließlich in der Kontinentalen Region liegt [ELL 02]. Für Sachsen ist die Art laut [LfULG 17] in 414 TK25Q nachgewiesen, wobei der Gesamtbestand bei wenigen hundert Tieren liegt [ASB]. Das Kerngebiet der Fischottervorkommen liegt in der Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft und den angrenzenden Naturräumen, aber auch für die südliche Oberlausitz, die Sächsische Schweiz, das Osterzgebirge sowie das mittel- und westsächsische Tief- und Hügelland liegen zahlreiche aktuelle Nachweise vor [LfULG 19-1].</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Der Fischotter wurde im Untersuchungsraum im Bereich der Bahnbrücke über die K 7842 und über den Eisenbach beobachtet, sowie an drei weiteren Punkten im weiteren Umfeld [UNB 18], [FI 18].</p> <p>Anhand der vorhandenen Datenlage ist keine genaue Eingrenzung einer lokalen Population möglich. Da die Art im Umfeld des Vorhabens jedoch mehrfach nachgewiesen wurde und geeignete Lebensräume im Bereich der Weißen Elster und des Eisenbaches zur Verfügung stehen, wird der Erhaltungszustand der lokalen Population entsprechend der Einstufung für Sachsen als günstig bewertet.</p>	

1.2 Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders gefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Es ist durch die Umsetzung des Vorhabens keine Tötung von Fischottern zu befürchten. Im Bereich der geplanten Steinschüttung am Ufer der Weißen Elster nahe des Bahndammes ist kein Bau bekannt, der durch die Arbeiten zerstört werden und somit zum Tod von Jungtieren führen könnte. Das gleich gilt für den Bereich des Ersatzneubaus der Brücke über den Eisenbach.	
Betriebsbedingt ist nicht mit einem erhöhten Risiko zu rechnen, da die K 7842 und die Bahnstrecke bereits bestehen und sich die Frequentierung durch die Schadensbeseitigung bzw. den Ersatzneubau der Brücke nicht verändern wird.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
- V1 _{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit	
<input type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
Erhebliche Störungen sind für den Fischotter nur während der Aufzuchtzeiten im Bereich des Baues denkbar. Im nahen Umfeld des Vorhabens sind keine Baue bekannt. Die Baufeldfreimachung wird außerhalb der Brutzeit zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar durchgeführt, so dass auch nicht damit zu rechnen ist, dass sich der Fischotter im Nahbereich der Bauarbeiten einen neuen Bau anlegen wird. Eine erhebliche Störung ist daher nicht zu erwarten.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

1.2 Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen
<input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt
Im Bereich der geplanten Steinschüttung am Ufer der Weißen Elster nahe des Bahndammes ist kein Bau bekannt, der durch die Arbeiten zerstört werden. Das gleich gilt für den Bereich des Ersatzneubaus der Brücke über den Eisenbach.
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

2 Reptilien

2.1 Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie <input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland V <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen 3	Erhaltungszustand in Sachsen: <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Sachsen</p> <p>Die Zauneidechse gilt als primärer Waldsteppenbewohner und besiedelt als Kulturfolger aus extensiver Bewirtschaftung entstandene offene, thermisch begünstigte, meist südexponierte Habitate. Dies sind Ruderalflächen, Böschungen, Aufschüttungen, Waldränder, Magerrasen und extensives Grünland. Optimalhabitate zeigen eine kleinräumige Mosaikstruktur mit offenen Sonnenplätzen und Rückzugsmöglichkeiten zur Thermoregulation. Für die Eiablage wird offener, lockerer und grabfähiger Boden benötigt. [ASB]</p> <p>Gefährdungsfaktoren sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lebensraumverlust z. B. durch natürliche Sukzession, Flurbereinigung (Zerstörung von Strukturen) und Aufforstung von offenen Lebensräumen, - Rekultivierung von Sekundärhabitaten, - Nutzungsaufgaben von Abbaubereichen, Bahnstrecken und Truppenübungsplätzen, - Intensivierung der Landwirtschaft und Einsatz von Pestiziden, - Isolierung von Populationen durch Zerschneidung der Lebensräume. <p>Für Sachsen ist beim langfristigen Bestandstrend ein starker Rückgang, beim kurzfristigen Bestandstrend eine mäßige bzw. im Ausmaß unbekannte Abnahme die Art festzustellen [ASB], die in 368 TK25Q nachgewiesen ist [LfULG 17].</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Die Zauneidechse besiedelt den gesamten Bahndammabschnitt innerhalb des Untersuchungsraumes, allerdings in einer individuenschwachen Population. Nachweise wurden vor allem an der Südböschung und der Dammkrone erbracht. Auch in der Umgebung der Untermühle kommen in sehr gut geeigneten Habitaten Zauneidechsen vor. [FI 18]</p> <p>Aufgrund der individuenschwachen Population in geeigneten Habitaten wird der Erhaltungszustand der lokalen Population als ungünstig-unzureichend bewertet.</p>	

2.1 Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
- V2 _{AFB} Umsetzung von Zauneidechsen in geeignete Ersatzhabitate	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders gefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Die betroffenen Bahndämme werden vor der Baumaßnahme im Frühjahr von einer fachlich geeigneten Person abgesucht und gefangene Zauneidechsen in geeignete Ersatzhabitate umgesetzt. Die Flächen werden mit einem Amphibienzaun abgegrenzt, um ein Rückwandern von Tieren vor Beginn der Bauarbeiten zu verhindern. Aufgrund der örtlichen Bedingungen kann jedoch nicht davon ausgegangen werden, dass der überwiegende Teil der Tiere durch diese Maßnahme erfasst wird. Vorsorglich wird daher von einem Eintreten des Verbotstatbestandes ausgegangen.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
- V2 _{AFB} Umsetzung von Zauneidechsen in geeignete Ersatzhabitate	
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
Die betroffenen Bahndämme werden zwar vor der Baumaßnahme im Frühjahr abgesucht und gefangene Zauneidechsen in geeignete Ersatzhabitate umgesetzt, da aber nicht davon ausgegangen werden kann, dass der überwiegende Teil der Tiere durch diese Maßnahme erfasst wird, können in Winterruhe befindliche Tiere bei der Böschungsverbreiterung gestört werden, was bei niedrigen Temperaturen durch den erhöhten Energieverlust als erheblich einzustufen ist. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist dadurch jedoch nicht zu erwarten, da ein Teil der Population abgesammelt wurde und die betroffenen Flächen sich nach der Baumaßnahme wieder zu geeigneten Habitaten entwickeln werden. Die Entfernung des Gehölzbestandes stellt dabei eine Verbesserung für den Besonnungsgrad der Böschungen dar. Eine Wiederbesiedelung ist von den angrenzenden Flächen her möglich.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

2.1 Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
- V2 _{AFB} Umsetzung von Zauneidechsen in geeignete Ersatzhabitats
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt
Die betroffenen Bahndämme werden vor der Baumaßnahme im Frühjahr abgesucht und gefangene Zauneidechsen in geeignete Ersatzhabitats umgesetzt. Da aber nicht davon ausgegangen werden, dass der überwiegende Teil der Tiere durch diese Maßnahme erfasst wird, können bei den Rückbauarbeiten für Brücke und Gleise sowie bei der Böschungsverbreiterung in Winterruhe befindliche Tiere bzw. Gelege betroffen sein. Dies bedeutet eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Nach Abschluss der Arbeiten können sich die neuen Südböschungen jedoch wieder zu gut geeigneten Zauneidechsenhabitats entwickeln. Insgesamt bleibt damit die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt.
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<input checked="" type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darstellung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Ausnahmegrund liegt vor <input checked="" type="checkbox"/> ja
Die Kreisstraße ist im Untersuchungsgebiet zu schmal. Die Eisenbahnüberführung entspricht in Höhe und Breite nicht mehr den neusten Normen. Bei Bau-km 0+170.00 mündet der Elsterradweg auf die Kreisstraße. Die Fahrradfahrer benutzen die Kreisstraße und überqueren dann die Bundesstraße 92 um wieder auf den Radweg zu kommen. Das Vorhaben hat zum Ziel, die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer zu erhöhen. Damit sind zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses gegeben.
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht <input checked="" type="checkbox"/> ja
Wahrung des Erhaltungszustandes
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population?
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene?
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (AFCS bzw. EFCS) sind erforderlich
Verschlechterung des EHZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EHZ trotz FCS-/Kompensationsmaßnahmen?
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

2.1 Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig; Beschreibung in Maßnahmenblatt des LBP
Fazit
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung (VCEF)
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich (A/ECEF)
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/EFCS)
sind im zu verfügenden Plan (LBP) dargestellt.
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen
<input type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
<input checked="" type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.
<input checked="" type="checkbox"/> Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor

3 Schmetterlinge

3.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie <input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland V <input type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen	Erhaltungszustand in Sachsen: <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Sachsen <p>Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist ein Monobiotopbewohner. Er besiedelt offene Bach- und Flussauen auf frischen Wiesen-Standorten, die ein Vorkommen von Großem Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>) und Nestern der Wiesenameise (<i>Myrmica rubra</i>). Eiablage- und Entwicklungshabitate sind Brenndolden-Stromtalwiesen (<i>Cnidion dubii</i>), Pfeifengraswiesen (<i>Molinion caeruleae</i>), Kohldistelwiesen (<i>Angelico-Cirsietum oleracei</i>) sowie maximal zweischürig genutzte, oft staudenreiche Wiesen oder jüngere Brachen (bis max. Beginn Verbuschung), die zum feuchten Flügel der Tieflagen-Frischwiesen (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) gehören. Hauptnahrungspflanze der Raupen ist der Große Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Der Falter nutzt das Reproduktionshabitat sowie dessen engere, strukturreiche Umgebung, d. h. auch angrenzende fettere und höher wüchsige Vegetation, wie z. B. Staudenfluren sowie Waldränder sind in das Imaginalhabitat einbezogen. Einzelgehölze haben Bedeutung als Windschutz. Wichtig ist der Blütenreichtum der Flächen, damit genügend Nektarquellen vorhanden sind. [ASB]</p> <p>Gefährdungsfaktoren sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufgabe der Nutzung bzw. der Pflegemaßnahmen bzw. Nutzungsintensivierung durch Eintrag von Nährstoffen und Agrochemikalien in die Lebensräume, - falsche Biotoppflege, - Sukzession und Aufforstung, - Fragmentierung und Isolation von Lebensräumen (Ausschalten der Metapopulationsstruktur), - Veränderung im (Grund-)Wasserregime. <p>Für Sachsen ist beim langfristigen Bestandstrend eine deutliche Zunahme, beim kurzfristigen Bestandstrend ein gleichbleibender Bestand die Art festzustellen [ASB], die in 155 TK25Q nachgewiesen ist [LfULG 17].</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling wird seit Jahren regelmäßig im Untersuchungsraum nachgewiesen. Die Individuendichte ist dabei jedoch jeweils gering, obwohl die Habitatqualität großflächig gut bis sehr gut und die Bewirtschaftung der Flächen zum großen Teil angepasst an die Phänologie von <i>P. nausithous</i> erfolgt. [FI 18]</p> <p>Aufgrund der geringen Individuendichte trotz guter Habitatsituation wird der Erhaltungszustand der lokalen Population als ungünstig-unzureichend bewertet.</p>	

3.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
-	V1 _{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit
-	V3 _{AFB} Antizyklische Mahd der Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings
-	V1 _{FFH} Minimierung des Eingriffs in den LRT „Magere Flachland-Mähwiese“
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders gefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Durch die Verlegung von Baustelleneinrichtungsflächen kann die beanspruchte Fläche, auf der sich Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden können, reduziert, aber nicht vollständig vermieden werden. Durch die Baufeldfreimachung im Herbst/Winter wird jedoch vermieden, dass Wiesenknopf-Pflanzen vorhanden sind, an denen Eier oder Raupen sein könnten. Durch die antizyklische Mahd wird zudem grundsätzlich vermieden, dass durch die Baumaßnahme Larven der Art in Ameisennestern betroffen sein könnten (über die Anzahl und Lage der Ameisennester im Untersuchungsraum ist nichts bekannt). Damit kann ein Verlust von Individuen ausgeschlossen werden.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
Die Art ist gegenüber den vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen Lärm, visuelle Störreize und Erschütterungen nur gering empfindlich.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

3.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
-	V1 _{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit
-	V3 _{AFB} Antizyklische Mahd der Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings
-	V1 _{FFH} Minimierung des Eingriffs in den LRT „Magere Flachland-Mähwiese“
<input checked="" type="checkbox"/>	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen
-	CEF Umsetzung von Beständen des Großen Wiesenknopfes
<input checked="" type="checkbox"/>	Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt
<p>Durch die Verlegung von Baustelleneinrichtungsflächen kann die beanspruchte Fläche, auf der sich Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden können, reduziert, aber nicht vollständig vermieden werden. Durch die Baufeldfreimachung im Herbst/Winter wird jedoch vermieden, dass Wiesenknopf-Pflanzen vorhanden sind, an denen Eier oder Raupen sein könnten. Durch die antizyklische Mahd wird zudem grundsätzlich vermieden, dass durch die Baumaßnahme Larven der Art in Ameisennestern betroffen sein könnten (über die Anzahl und Lage der Ameisennester im Untersuchungsraum ist nichts bekannt). Damit sind zum Zeitpunkt der Baumaßnahme keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vorhanden, die betroffen sein könnten. Da ein Großteil der Habitatfläche weiterhin zur Verfügung steht, sich im Umfeld weitere Habitatflächen befinden und betroffene Bestände des Großen Wiesenknopfes als Voraussetzung zur Reproduktion der Art umgesetzt werden, bleibt die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

4 Vögel

4.1 Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
<input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	
<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen	Erhaltungszustand in Sachsen: <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Sachsen</p> <p>Die Reiherente besiedelt verschiedene Gewässertypen, in Sachsen überwiegend künstliche Gewässer. Sie kommt sowohl an Fischteichen als auch an Kleingewässern, wie Wald-, Dorf- und Klärteichen vor, teilweise auch an Fließgewässern. Neben eutrophen werden auch mesotrophe Gewässer als Brutplatz genutzt. Für die Ansiedlung ist ein ausreichendes Nahrungsangebot (Wirbellose) notwendig. [STEFF 13]</p> <p>Bodenbrüter, nicht nesttreu, 1 Jahresbrut, Nachgelege möglich, Brutzeit Ende April bis Mitte Juli (mit Schwerpunkt Mai/Juni).</p> <p>Bestand und Bestandsentwicklung lassen derzeit keine Gefährdung erkennen.</p> <p>Die Reiherente ist in Sachsen ein verbreiteter Brutvogel vom Tiefland bis in die hohen Lagen der Mittelgebirge. Abseits der Teichgebiete in Ostsachsen ist vor allem eine hohe Dichte in Südwestsachsen (Mulde-Lösshügelland, Unteres Westerzgebirge, Vogtland) bemerkenswert. [STEFF 13]</p> <p>Der Bestand wird für Sachsen mit 1.000 - 1.800 Brutpaaren angegeben. [STEFF 13]</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Ein Reiherenten-Weibchen wurde mit frisch geschlüpften Küken am Teich Untermühle beobachtet. Der Neststandort wurde nicht gefunden. [FI 18]</p> <p>Anhand der vorhandenen Datenlage ist keine genaue Eingrenzung einer lokalen Population möglich. Hilfsweise und vorsorglich wird daher der Erhaltungszustand der lokalen Population entsprechend der Einstufung für Sachsen mit günstig bewertet.</p>	

4.1 Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen - V1 _{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders gefährdete Tierarten ist vorgesehen
Die Herstellung der Baufreiheit mit Beräumung der Vegetation wird außerhalb der Brutzeit umgesetzt. In dieser Zeit sind in keinem Fall Eier oder Nestlinge vorhanden, so dass die baubedingte Tötung von Individuen (v. a. Nestlingen) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern grundsätzlich vermieden wird.
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen - V1 _{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Die Bauarbeiten werden auf die im Vorfeld beräumten Flächen beschränkt. Es ist nicht davon auszugehen, dass Nester im Umfeld der aktiven Bauarbeiten angesiedelt werden.
Die Flächen im Umfeld der Baumaßnahme können als potenzielle Nahrungshabitate genutzt werden, ohne dass eine Störung bei der Nahrungssuche zu einer erheblichen Störwirkung bzw. zu einer Schwächung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation führen würde.
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen - V1 _{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen
<input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt
Die Herstellung der Baufreiheit mit Beräumung der Vegetation wird außerhalb der Brutzeit umgesetzt. Damit sind in dieser Zeit keine geschützten Fortpflanzungsstätten der Art vorhanden, die zerstört werden könnten.
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

4.1 Reiherente (*Aythya fulgula*)**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

4.2 Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
<input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	
<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen	Erhaltungszustand in Sachsen: <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Sachsen</p> <p>Stockenten brüten vor allem im Einzugsbereich von Stand- und Fließgewässern vielfältigster Art und Größe sowohl im Offenland, als auch in Orts- und Waldlage. Sie bevorzugen deckungsreiche Uferabschnitte eutropher Gewässer. Zur Mauser ziehen sich die Tiere an störungsarmen Gewässer bzw. größere Teiche mit nahrungsreichen Flachwasserbereichen und Deckung bietenden Schilf- und Gehölzsäumen zurück. Im Herbst und Winter sammeln sie sich, z. T. zu mehreren Tausenden, auf größeren Teichen, Tagebaurestseen, Talsperren und Speicherbecken sowie auf größeren Flüssen (wenn Fischteiche abgelassen sind bzw. Standgewässer zufrieren). Bei der Nahrungssuche werden auch landwirtschaftliche Kulturen genutzt, insbesondere Winterraps und -getreide. [STEFF 13]</p> <p>Boden-, Frei- und Höhlenbrüter, nicht nesttreu, 1 Jahresbrut, Nachgelege möglich, Brutzeit Mitte Februar bis Anfang August (mit Schwerpunkt März/Juni).</p> <p>Bestand und Bestandsentwicklung lassen derzeit keine Gefährdung erkennen.</p> <p>In Sachsen kommt Stockente im gesamten Gebiet als Brutvogel vor. Für die Art sind Brutzeitbeobachtungen bis 1.000 m ü. NN üblich. In höheren Berglagen kommt sie in wesentlich geringeren Dichten vor, ebenso in gewässerarmen Gefilde- und Heidegebieten, wo sie teilweise auch fehlen kann. [STEFF 13]</p> <p>Der Bestand wird für Sachsen mit 8.000 - 16.000 Brutpaaren angegeben, wobei beim kurzfristigen Bestandstrend ein mäßiger Rückgang zu verzeichnen ist [STEFF 13].</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Ein Stockenten-Weibchen mit frisch geschlüpften Küken wurde auf der Weißen Elster beobachtet. Der Neststandort wurde nicht gefunden. [FI 18]</p> <p>Anhand der vorhandenen Datenlage ist keine genaue Eingrenzung einer lokalen Population möglich. Hilfsweise und vorsorglich wird daher der Erhaltungszustand der lokalen Population entsprechend der Einstufung für Sachsen mit günstig bewertet.</p>	

4.2 Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
- V1 _{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders gefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Die Herstellung der Baufreiheit mit Beräumung der Vegetation wird außerhalb der Brutzeit umgesetzt. In dieser Zeit sind in keinem Fall Eier oder Nestlinge vorhanden, so dass die baubedingte Tötung von Individuen (v. a. Nestlingen) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern grundsätzlich vermieden wird.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
- V1 _{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit	
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
Die Bauarbeiten werden auf die im Vorfeld beräumten Flächen beschränkt. Es ist nicht davon auszugehen, dass Nester im Umfeld der aktiven Bauarbeiten angesiedelt werden.	
Die Flächen im Umfeld der Baumaßnahme können als potenzielle Nahrungshabitats genutzt werden, ohne dass eine Störung bei der Nahrungssuche zu einer erheblichen Störwirkung bzw. zu einer Schwächung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation führen würde.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
- V1 _{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Die Herstellung der Baufreiheit mit Beräumung der Vegetation wird außerhalb der Brutzeit umgesetzt. Damit sind in dieser Zeit keine geschützten Fortpflanzungsstätten der Art vorhanden, die zerstört werden könnten.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

4.2 Stockente (*Anas platyrhynchos*)**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

4.3 Wasserramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
<input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	
<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen V	Erhaltungszustand in Sachsen: <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Sachsen Die Wasserramsel siedelt sich an rasch fließenden, klaren Bäche und Flüsse mit permanenter Wasserführung an, die stein- und blockreiche Gewässerbetten und lockeren Gehölz- oder Gebüschbewuchs aufweisen (mindestens an einer Uferseite). Eine gute Gewässerqualität ist von Bedeutung, sie dürfen höchstens mäßig verunreinigt (Güteklassen I-II) und intensiv durchlüftet sein. Sofern keine direkte Störung im Gewässer selbst oder am Brutplatz erfolgt, werden teilweise auch Brutpaare im Siedlungsbereich an verbauten Abschnitten und in unmittelbarer Nachbarschaft von belebten Wegen und Straßen beobachtet, wenn Turbulenzen, z. B. aufgrund einer groben Gewässersohle, für ausreichende Durchlüftung und ein entsprechendes Nahrungsangebot sorgen. [STEFF 13] Die Nester werden in Halbhöhlen und Höhlen im Uferbereich knapp über der Wasserlinie angelegt. Gerne werden künstliche Nisthilfen z.B. unter Brücken angenommen. [FI 18] Nischenbrüter, nicht nesttreu, 1 – 2 Jahresbruten, Brutzeit Mitte Februar bis Anfang August (mit Schwerpunkt März/Juli). Artspezifische Empfindlichkeit ist v. a. Gewässerverunreinigung, unzureichende Wasserführung unterhalb von Talsperren und Wasserkraftanlagen sowie Bach- und Flussbettberäumung einschließlich naturferner Ufergestaltung im Zusammenhang mit Hochwasserschutzmaßnahmen. [STEFF 13] In Sachsen ist die Art ein Brutvogel des Berg- und angrenzenden Hügellandes, mit Schwerpunkten im Erzgebirge, im Vogtland und in der Sächsischen Schweiz. Die Vorkommen im Gebirgsvorland konzentrieren sich vor allem im Mulde-Lösshügelland. Im Oberen Westerzgebirge und seinen Randbereichen zum Vogtland sowie im Erzgebirgsbecken nur lückige Vorkommen, desgleichen im Lausitzer Berg- und Hügelland. [STEFF 13] Der Bestand wird für Sachsen mit 600 – 900 Brutpaaren angegeben. Beim langfristigen Bestandstrend ist eine Zunahme festzustellen. [STEFF 13]	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Die Wasserramsel wurde 2014 als Brutvogel an der Weißen Elster im nordwestlichen Teil des Untersuchungsraumes nachgewiesen, 2017 erfolgte ein Nachweis außerhalb des Untersuchungsraumes. Die Art wurde auch 2018 beobachtet, es konnte allerdings kein Brutnachweis erbracht werden. Der gesamte Elsterabschnitt wird von der Art genutzt. Bei den vorhandenen Brücken wurden keine Nester gefunden. [FI 18] Anhand der vorhandenen Datenlage ist keine genaue Eingrenzung einer lokalen Population möglich. Da die Art im Umfeld des Vorhabens in den letzten Jahren mehrfach nachgewiesen wurde und zahlreiche geeignete Lebensräume zur Verfügung stehen, wird der Erhaltungszustand der lokalen Population als günstig bewertet.	

4.3 Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
- V1 _{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders gefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Die Herstellung der Baufreiheit mit Beräumung der Vegetation wird außerhalb der Brutzeit umgesetzt. In dieser Zeit sind in keinem Fall Eier oder Nestlinge vorhanden, so dass die baubedingte Tötung von Individuen (v. a. Nestlingen) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern grundsätzlich vermieden wird.	
Die Herstellung der Hilfsbrücken über die K 7842 ist im Februar vor Beginn der Brutzeit geplant, so dass nicht davon auszugehen ist, dass sich ein Brutpaar im Baubereich ansiedelt. Somit ist hier ebenfalls keine baubedingte Tötung von Individuen (v. a. Nestlingen) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern möglich.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
- V1 _{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit	
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
Die Bauarbeiten werden auf die im Vorfeld beräumten Flächen beschränkt. Es ist nicht davon auszugehen, dass Nester im Umfeld der aktiven Bauarbeiten angesiedelt werden.	
Die Flächen im Umfeld der Baumaßnahme können als potenzielle Nahrungshabitate genutzt werden, ohne dass eine Störung bei der Nahrungssuche zu einer erheblichen Störwirkung bzw. zu einer Schwächung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation führen würde.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
- V1 _{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Die Herstellung der Baufreiheit mit Beräumung der Vegetation und der Bau der Hilfsbrücken über die K 7842 werden außerhalb der Brutzeit umgesetzt. Damit sind in dieser Zeit keine geschützten Fortpflanzungsstätten der Art vorhanden, die zerstört werden könnten.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

4.3 Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

4.4 Höhlenbrüter	
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>), Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>), Kleiber (<i>Sitta europaea</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Star (<i>Sturnus vulgaris</i>), Sumpfmeise (<i>Parus palustris</i>), Tannenmeise (<i>Parus ater</i>)	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
<input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	
<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen	Erhaltungszustand in Sachsen: <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie / Verbreitung in Sachsen Alle hier betrachteten Höhlenbrüter sind ungefährdet und in Sachsen weit verbreitet.	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Es kann davon ausgegangen werden, dass der Erhaltungszustand aller hier betrachteten Arten als günstig einzustufen ist.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1BNatSchG	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen - V1 _{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders gefährdete Tierarten ist vorgesehen Die Herstellung der Baufreiheit mit Beräumung der Vegetation wird außerhalb der Brutzeit umgesetzt. In dieser Zeit sind in keinem Fall Eier oder Nestlinge vorhanden, so dass die baubedingte Tötung von Individuen (v. a. Nestlingen) oder die Zerstörung von Gelegern/Eiern grundsätzlich vermieden wird.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

4.4 Höhlenbrüter

Bachstelze (*Motacilla alba*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*), Star (*Sturnus vulgaris*), Sumpfmehse (*Parus palustris*), Tannenmeise (*Parus ater*)

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
 - V1_{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Bauarbeiten werden auf die im Vorfeld beräumten Flächen beschränkt. Es ist nicht davon auszugehen, dass Nester im Umfeld der aktiven Bauarbeiten angesiedelt werden.

Die Flächen im Umfeld der Baumaßnahme können als potenzielle Nahrungshabitate genutzt werden, ohne dass eine Störung bei der Nahrungssuche zu einer erheblichen Störwirkung bzw. zu einer Schwächung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation führen würde.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
 - V1_{AFB} Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen
 - CEF3 Anbringung von Nistkästen

- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Die Herstellung der Baufreiheit mit Beräumung der Vegetation wird außerhalb der Brutzeit umgesetzt. Damit sind in dieser Zeit keine geschützten Fortpflanzungsstätten der Art vorhanden, die zerstört werden könnten.

Zur Verbesserung des Angebotes an geeigneten Nisthabitaten, werden für jeden zu fällenden Höhlenbaum zwei Höhlenbrüter-Nistkästen und einem Halbhöhlenbrüter-Nistkasten im Umfeld angebracht. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt daher gewahrt.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

AUSBAU K7842 (BEI LEUBETHA)

MIT

ERSATZNEUBAU DER EISENBAHNÜBERFÜHRUNG

Faunistische Arterfassung
(Vögel, Herpetofauna, Tagfalter)



Auftraggeber:

G.U.B. Ingenieur AG
Katharinenstr. 11
08056 Zwickau

Auftragnehmer:



Büro für Landschaftsökologie
& Landschaftsplanung

Dipl.-Ing. (FH) Uwe Fischer
Hauptstr. 12
04680 Colditz, OT Terpitzsch
Tel.: 034381/458546
Fax: 034381/458548
e-mail: oekologie-fischer@t-online.de

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	3
2. Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes	3
3. Erfassungsergebnisse	6
3.1. Amphibien	6
3.1.1 Methodik	6
3.1.2 Ergebnis	6
3.2. Reptilien	7
3.2.1 Methodik	7
3.2.2 Ergebnis	7
3.3. Tagfalter	8
3.3.1 Methodik	8
3.3.2 Ergebnis	9
3.4. Avifauna	11
3.4.1 Methodik	11
3.4.2 Ergebnis	11
3.5. Weitere Beobachtungen	15
4. Bewertung	16
4.1. Amphibien	16
4.2. Reptilien	16
4.3. Tagfalter	17
4.4. Avifauna	17
4.5. Sonstige	18
5. Literatur	19
6. Anhang-Tabellen	20
7. Fotodokumentation	23

1. EINLEITUNG

Der Vogtlandkreis plant den Ausbau der Kreisstraße K 7842 von der Bundesstraße B 92 bis zum Ortseingang Leubetha sowie im Auftrag der Deutschen Bahn den Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung bei Bahn-km 30,261 der Strecke Plauen – Bad Brambach. Letzterer ist mit einer Dammverbreiterung bzw. anteilig mit einem Stützmauerbau für eine Gradientenanhebung der Bahnstrecke verbunden. Der anzupassende Bahnabschnitt ist ca. 0,7 km lang und der auszubauende Straßenabschnitt ca. 0,5 km.

Die Straßen- und Bahntrasse liegen im FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ und anteilig im Landschaftsschutzgebiet „Oberes Vogtland“.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens sind landschafts- und umweltplanerische Leistungen, u.a. auch faunistische Erfassungen gefordert.

Das Untersuchungsgebiet hat eine Größe von etwa 26 ha, davon waren auf 13 ha Standarduntersuchungen durchzuführen. Auf den verbliebenen 16 ha sind Untersuchungen in verringerter Intensität erforderlich, da aktuelle Daten teilweise vorliegen (Vögel: Daten von 2014, 2015 und 2017; Reptilien: 2017; Wiesenknopf-Ameisenbläuling: 2014 und 2017). Diese Daten sind aktuell aber zu verifizieren.

Zu untersuchen sind folgende Artengruppen:

- Vögel
- Amphibien
- Reptilien (mit besonderem Augenmerk auf den Bahndamm - Zauneidechse)
- Tagfalter (mit besonderem Augenmerk auf Ameisenbläulinge)

Mit der Erstellung des „Faunistischen Gutachtens“ wurde das Büro f. Landschaftsökologie und -planung Uwe FISCHER (Colditz) beauftragt.

Die Erfassung der Avifauna erfolgte durch Marko EIGNER (Umweltplanung, Chemnitz-Einsiedel).

2. KURZBESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst einen Abschnitt der Aue der Weißen Elster südlich Leubetha zwischen B92 und Bahnstrecke Plauen – Bad Brambach, setzt sich östlich der Bahn fort über einen je ca. 100 m breiten Korridor beidseitig der K 7841 etwa bis zum Abzweig der Marieneyer Straße. Das UG liegt zum großen Teil im FFH-Gebiet (SAC) „Elstertal oberhalb Plauen“ (vgl. Abb. 1 und 2).

In der Elsteraue dominieren artenreiche Wechselfeuchtwiesen mit partiell hohem Anteil Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*).

Die Weiße Elster ist ein naturnaher Fluss mit gewundenem bis mäandrierendem Verlauf und einem nahezu durchgängigen, teils dichten Ufergehölzsaum mit Dominanz von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Bruch-Weide (*Salix fragilis*).

Der Eisenbach, ein naturnaher Bach, durchfließt außerdem das UG von Ost nach West und mündet in die Weiße Elster ein.

Der Bahnkörper verläuft auf einem 4-5 m hohen Damm, auf dem beidseitig ebenfalls nahezu durchgängig Weichhölzer stocken (Birke, Sal-Weide, Espe u.a.), der offene Böschungsbereich ist überwiegend ruderalisiert oder auch mit Nitrophyten (Brennnessel) und Neophyten (Drüsiges Springkraut) besiedelt. Lediglich die Dammkrone ist auch mit Magerkeitszeigern besiedelt oder vegetationsfrei mit offenem Schotterbett für die Gleise (Herbizideinsatz).

Bei Unterhammer befindet sich ein größeres Standgewässer mit Röhrichsaum vor allem am Ufer zur Straße und im Zulaufbereich.

Integriert in das UG sind außerdem Laub-Nadelholz-Mischwälder.

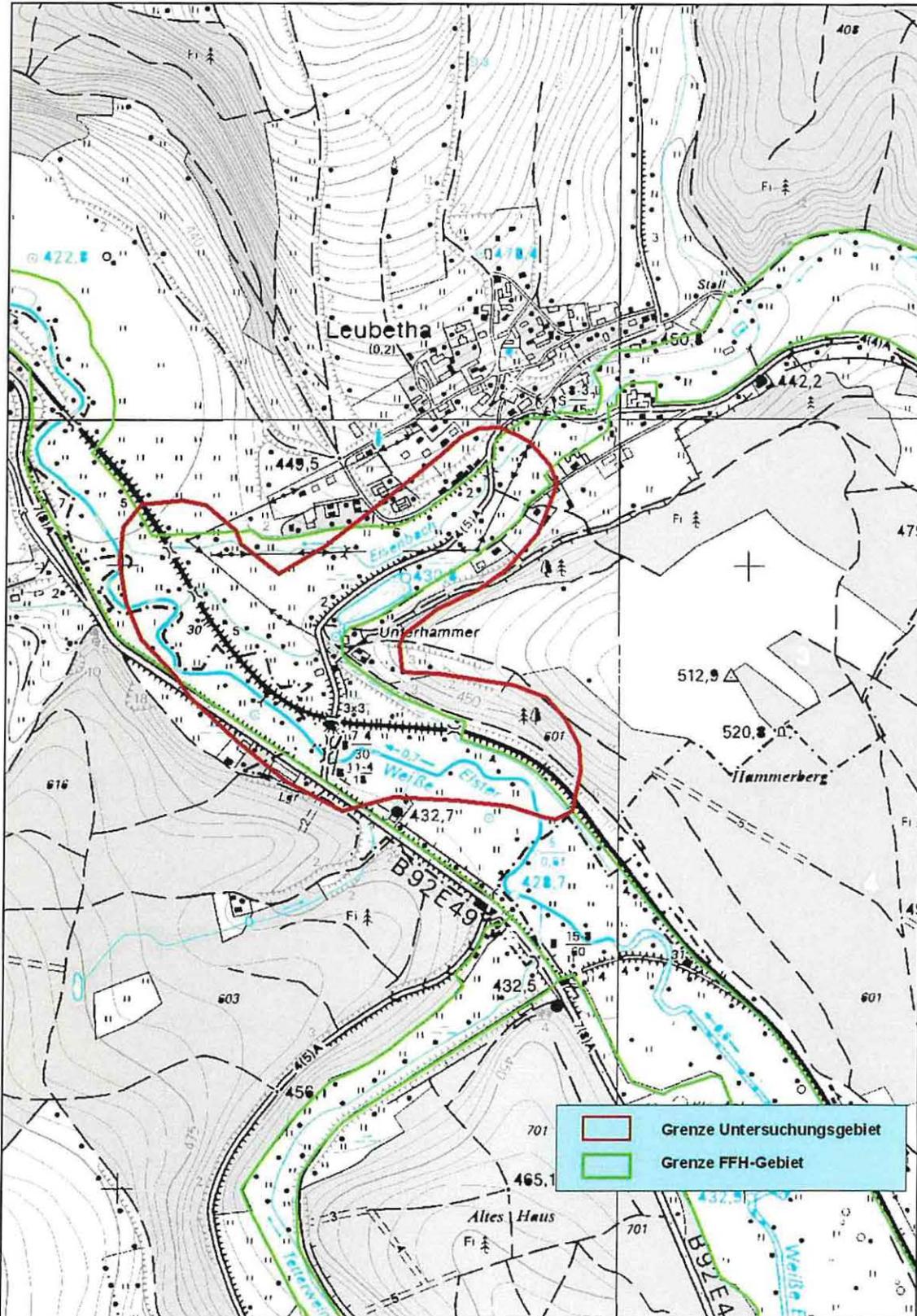


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes (Basis TK10)



Abb. 2: Untersuchungsgebiet (Basis Luftbild, Maßstab 1 : 10.000)

3. ERFASSUNGSERGEBNISSE

3.1. Amphibien

3.1.1 Methodik

Die Erfassung von Amphibien erfolgte am Laichgewässer (Teich an der Untermühle).

Begehungstermine:

09.04.2018: Sichtbeobachtung, Verhören (tags und abends)

15.04.2018: Sichtbeobachtung, Verhören (tags und abends)

26.04.2018: Sichtbeobachtung, Verhören (tags)

03.05.2018: Sichtbeobachtung, 3 Molchreusen installiert (Standorte: je 1 Reuse am NW-Ufer angrenzend an Straße, am Westufer und am Ostufer. Die Reusen wurden etwa 50 cm vom Ufer verankert im Bereich von vegetationsreichen Stellen. In die Reusen wurden Schwimmkörper eingebaut, sodass der obere Rand über dem Wasserspiegel lag und den Molchen ermöglichte, Luft zu holen. Dies ermöglicht längere Standzeiten.

08.05.18: Kontrolle Molchreusen, Keschern

18.05.18: Kontrolle Molchreusen, Keschern

25.05.18: Kontrolle Molchreusen, Abbau der Molchreusen

3.1.2 Ergebnis

Im Gewässer wurden nur 2 Amphibien-Arten nachgewiesen:

Grasfrosch (*Rana temporaria*)

Zum Begehungstermin am 9.4. waren noch etwa 10-15 adulte Tiere im Gewässer, davon der größte Teil im Flachwasserbereich am Zulauf. Der überwiegende Teil der Grasfrösche hatte bereits abgelaicht. Geschätzt umfassten die Laichballen etwa eine Fläche von ca. 7 m² (Einzelballen an verschiedenen Stellen, flächig).

Am 15.4. hatten die meisten Grasfrösche das Gewässer verlassen, ein großer Teil der Kaulquappen war bereits geschlüpft. Am 26.4. wurden keine Grasfrösche mehr beobachtet.

Erdkröte (*Bufo bufo*)

Am 9.4. waren ca. 1.000 Erdkröten im Gewässer. Die gesamte Uferlinie war besiedelt. Der Männchen-Überhang war sehr deutlich. Viele Tiere haben bereits geklammert, auch erste Laichschnüre waren vorhanden.

Es wurde aber immer noch Zuwanderung festgestellt, aus allen Richtungen. Die vorhandenen Durchlässe als Querungshilfe der K 7842 wurden wohl auch genutzt. Straßenverkehrsofoper wurden zur Zeit der Zuwanderung am Abschnitt kaum gefunden.

Am 15.4. war die Zuwanderung abgeschlossen, die meisten Tiere hatten abgelaicht, erste Tiere wanderten bereits wieder ab. Bei der Rückwanderung war die Mortalität durch den Straßenverkehr höher.

Am 26.4. war ein Teil der Kaulquappen geschlüpft und am 3.5. waren alle geschlüpft. Adulte Erdkröten waren kaum noch im Gewässer.

Das Vorkommen von Teichmolch (*Triturus vulgaris*) und Bergmolch (*Triturus alpestris*) war zu erwarten. Molche lassen sich bei Präsenz auch sehr gut mit den Molchreusen nachweisen. Trotz der Standzeiten von 3 Wochen zur Hauptpaarungszeit der Molche wurde nicht ein Tier registriert. Weder die Reusen, noch Keschern, noch Beobachtung vom Ufer aus brachten einen Nachweis.

Bei einem Gespräch mit dem Teichbesitzer wurde das Ergebnis bestätigt. Er hatte bis dato keine Molchbeobachtungen registriert. Die Absenz ist nicht nachvollziehbar, zumal der Fischbesatz im Teich sehr gering ist (wenige Karpfen sowie Moderlieschen und Elritze als Wildfisch-Arten, die sich in den Reusen fingen). Eine Ursache kann darin liegen, dass im Gewässer keine Submersvegetation vorhanden ist. Als alleinige Ursache kommt das nicht in Frage, weil Molche durchaus auch an Pflanzenteile der Röhrichtarten ihre Eier ablegen.

Bei den übergebenen Geodaten mit Punktdaten zu Artfunden ist eine Angabe zu einem Bergmolch-Fund am Teich bei Unterhammer enthalten, allerdings ohne Datumsangabe. Ein nachgereicherter Datenbankauszug stellt diesen Nachweis in das Jahr 2005, als Quelle 2. Durchgang selektive Biotopkartierung, beob. U. Fischer. Dieser Datensatz ist jedoch falsch. In das gleiche Jahr ist ein Nachweis des Teichmolches datiert, Beobachter Dr. W. Böhnert. Auch dieser Datensatz ist ungenau.

3.2. Reptilien

3.2.1 Methodik

Die Erfassung von Reptilien erfolgte über Sichtbeobachtung im gesamten UG mehr oder weniger kurzfristig.

Intensiver erfolgte die Erfassung vor allem am Bahndamm, weil es hier Informationen zum Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) gab. Hier wurden auch Fanghilfen eingesetzt.

Begehungstermine:

03.05.2018:

Sichtbeobachtung – hierzu wurde das UG an geeignet erscheinenden Standorten abgesucht (Straßen- und Wegränder, Waldränder). Intensiver wurde der Bahndamm abgesucht, wobei beide Böschungen abgelaufen wurden, sowohl vom Böschungsfuß aus, als auch auf der Dammkrone zu beiden Seiten des Gleises.

Außerdem wurden 5 Fanghilfen in Form von 3 Blechen (60x60 cm) und zwei gewellten Kunststoffplatten (ca. 120x50 cm) in geeignet erscheinenden Böschungsbereichen des Bahndammes ausgelegt, vor allem aber auf der Südseite (trotz Arretierung und Beschwerung mit Steinen waren diese Platten durch das Hochwasser abgeschwemmt worden).

08.05.18: Kontrolle Fanghilfen, Suche an geeigneten Stellen im UG

18.05.18: Kontrolle Fanghilfen, Suche an geeigneten Stellen im UG

14.07.18: Kontrolle Fanghilfen, Suche an geeigneten Stellen im UG

31.07.18: Kontrolle und Einzug Fanghilfen, Suche am Bahndamm

3.2.2 Ergebnis

Aufgrund der Verbreitungsmuster und Habitatanalyse wären im UG zu erwarten:

Blindschleiche (*Anguis fragilis*)

Ringelnatter (*Natrix natrix*)

Waldeidechse (*Zootaca vivipara*)

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Die Suche nach Reptilien im UG erbrachte jedoch nur den Nachweis von 2 Arten.

Blindschleiche (*Anguis fragilis*)

Beobachtung am Fuß des Bahndammes Südseite am 18.5. und ein Totfund am 14.7. unter der Bahnbrücke. Die nachtaktive Art ist schwer nachweisbar obwohl sie recht verbreitet ist. Gerne nimmt sie auch Fanghilfen an. Allerdings gab es über die Fanghilfen im Gebiet keine Nachweise.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Am Bahndamm innerhalb des UG lebt eine reproduktionsfähige Population. Zu jedem Begehungstermin wurden Zauneidechsen beobachtet. Besiedelt wird offenbar der gesamte Bahndammabschnitt innerhalb des UG, allerdings in einer individuenschwachen Population (durchschnittlich 3-5 Tiere/Begehung, max. 8 Individuen am 18.5.). Nachweise wurden vor allem an der Südböschung und der Dammkrone erbracht. Die Eidechsen lagen bevorzugt auf angewelkten Grashäuselhaufen, die punktuell auf der Böschung vorhanden waren. Darin können sich die Tiere schnell verstecken, es ist warm und hier gibt es Nahrung.

Am 3.5. wurden ausschließlich juvenile Tiere aus 2017 beobachtet. Am 8.5. wurden semiadulte und wenige adulte Tiere beobachtet. Der Anteil adulter Tiere gemessen an der Gesamtzahl war vergleichsweise gering. Dies liegt aber vermutlich daran, dass diese schneller in ihren Verstecken verschwinden und sich dadurch der Beobachtung entziehen.

Die Fanghilfen wurden nicht angenommen. Zumindest waren bei den Kontrollen nie Reptilien unter den Blechen bzw. Kunststofftafeln.

Der Teichbesitzer (U. Lederer) teilte mit, dass er auf seinem Grundstück und Umgebung (Untermühle) regelmäßig Zauneidechsen beobachtet. Hier gibt es sehr gut geeignete Habitate.

Die Fundbereiche der Reptilien sind in Abb. 3 dargestellt.

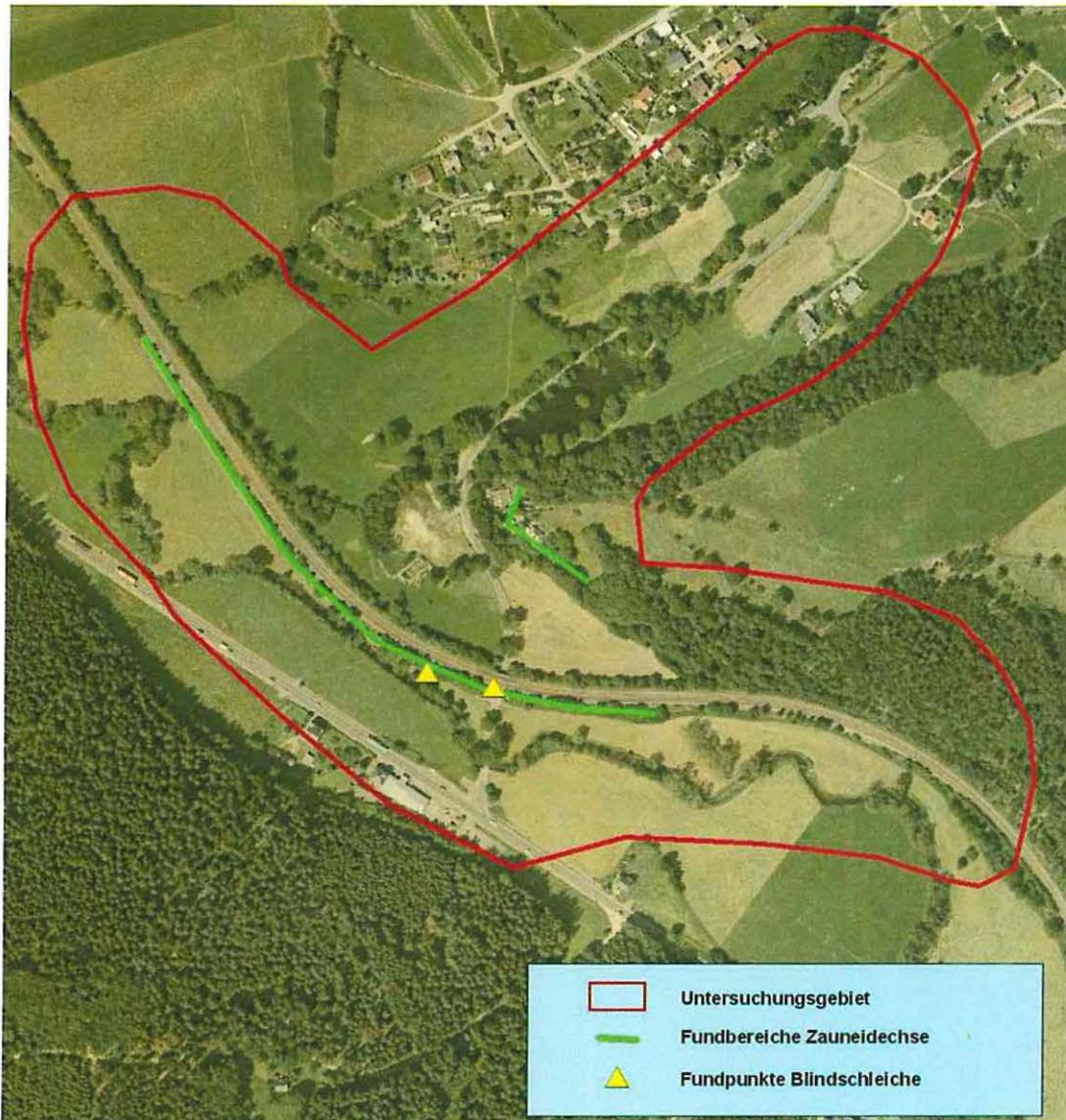


Abb. 3: Zauneidechsen-Nachweise im UG (Basis Luftbild)

3.3. Tagfalter

3.3.1 Methodik

Vorgesehen war die Erfassung der Tagfalter (unter besonderer Berücksichtigung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings) im UG im Rahmen von 5 Begehungen während der Vegetationsperiode. Tagfalter wurden zu allen Begehungsterminen auch für die anderen Taxa immer mit erfasst. Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris [Maculinea] nausithous*) wurden zwei spezielle Begehungen zur Hauptflugzeit ab Mitte Juli durchgeführt.

09.04.2018: Tagfalter allgemein

15.04.2018: Tagfalter allgemein

26.04.2018: Tagfalter allgemein

03.05.2018: Tagfalter allgemein

08.05.2018: Tagfalter allgemein

18.05.2018: Tagfalter allgemein

14.07.2018: Tagfalter allgemein und Wiesenknopfameisenbläuling

31.07.2018: Tagfalter allgemein und Wiesenknopfameisenbläuling

3.3.2 Ergebnis

Im Durchschnitt kann man in einem Untersuchungsraum wie dem UG bei Leubetha mit etwa 20 Tagfalterarten rechnen. Die Diversität ist abhängig von den vorhandenen Lebensräumen, dem Vorkommen entsprechender Raupennahrungspflanzen und dem Angebot an geeigneten Nektarquellen zur Flugzeit der Falter. Auch diesbezüglich gibt es spezifische Präferenzen.

Im Rahmen der Begehungen wurden 24 Tagfalter-Arten und eine Eulenfalter-Art dokumentiert (vgl. Tab. 6 im Anhang). Im Wesentlichen handelt es sich um verbreitete und meist häufige Arten.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*)

Das Vorkommen ist seit langer Zeit bekannt und unterliegt der regelmäßigen Überwachung im Rahmen des Feinmonitorings der FFH-Arten.

Die Habitatqualität im Untersuchungsgebiet ist großflächig gut bis sehr gut, die Bewirtschaftung der Flächen erfolgt zum großen Teil (nicht auf allen Flächen) angepasst an die Phänologie von *P. nausithous*.

Im Jahr 2017 erfolgten Untersuchungen im Zuge der Vorplanungen zum Elster-Radweg durch Froelich & Sporbeck. Übergebene Geodaten weisen 5 Fundpunkte aus, die allesamt linksufrig der Weißen Elster liegen. 4 Nachweise erfolgten in der Elsteraue, 1 Falter wurde westlich der B92 in einem Seitental beobachtet, wo auch im Rahmen des FFH-Feinmonitorings immer mal wieder Falter registriert wurden.

Die Art wurde auch wie zu erwarten 2018 nachgewiesen, allerdings überwiegend rechtsufrig der Weißen Elster und in geringer Individuendichte mit max. 7 Faltern am 14.7. Dies ist jedoch ein Fakt, der auch bereits in den Vorjahren im Rahmen des FFH-Feinmonitorings und den Untersuchungen 2017 festgestellt wurde. So formuliert FISCHER (2016): „Für die Größe der potenziellen Habitatfläche ist der Falter-Bestand vergleichsweise sehr gering.“

Ein Falter wurde am 13.7. durch Eigner im Osten des UG beobachtet. Linksufrig der Weißen Elster gab es 2018 keine Beobachtungen, obwohl auf den meisten Flächen reichlich blühender Wiesenknopf verfügbar war. Der Aktivitätszeitraum der Falter war 2018 bedingt durch die extreme Hitze und Trockenheit sehr kurz. Trotz reichlich vorhandener Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfes waren auf vielen Flächen keine Falter zu finden. Einige Sanguisorba-Flächen waren zur Flugzeit gemäht und schieden als Vorkommensstandort aus. Zur Situation der Wirtsameisen im UG wissen wir im Grunde gar nichts. Dies könnte ein limitierender Faktor sein. Augenscheinlich könnte am Standort eine Population von mehreren hundert Faltern leben.

Die in Abb. 4 dargestellten Flächen mit Habitateignung beziehen sich nur auf das Jahr 2018. Auf einer Fundfläche aus 2017 im Südosten des UG (Froelich & Sporbeck) wurden zur Falterflugzeit 2018 keine blühenden Wiesenknopf-Pflanzen vorgefunden. Dies kann bewirtschaftungsbedingt sein, aber auch die extreme Trockenheit 2018 wirkte sich an einigen Standorten auf die Blühwilligkeit der Sanguisorba-Pflanzen aus. Bei vielen Pflanzen blieben die Blütentriebe stecken. Da dieser Bereich durch das geplante Vorhaben nicht berührt wird, lässt sich dieser Aspekt vernachlässigen.

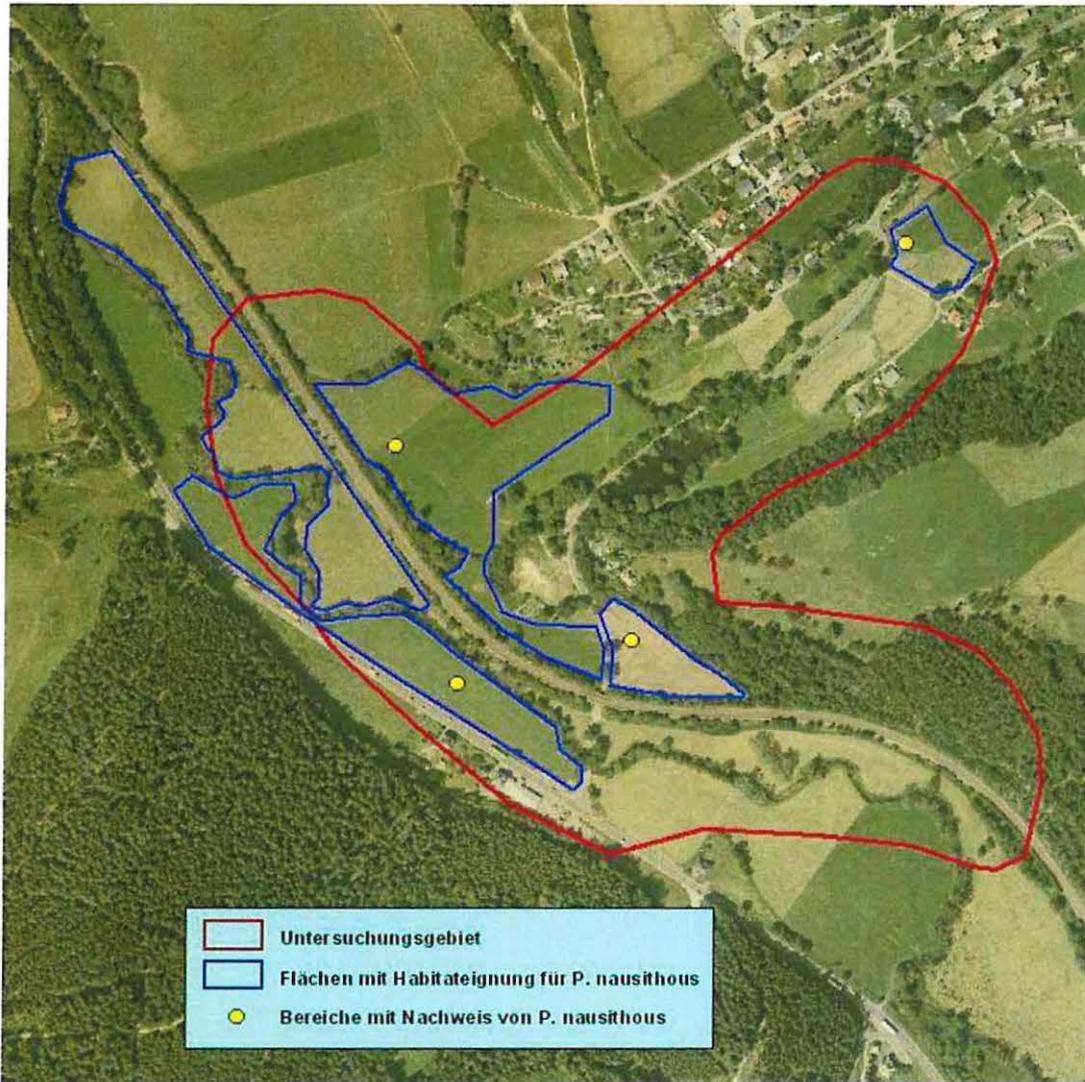


Abb. 4: Flächen mit Habitateignung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling auf Basis des Vorkommens von Großem Wiesenknopf und Nachweise 2018 (Basis Luftbild)

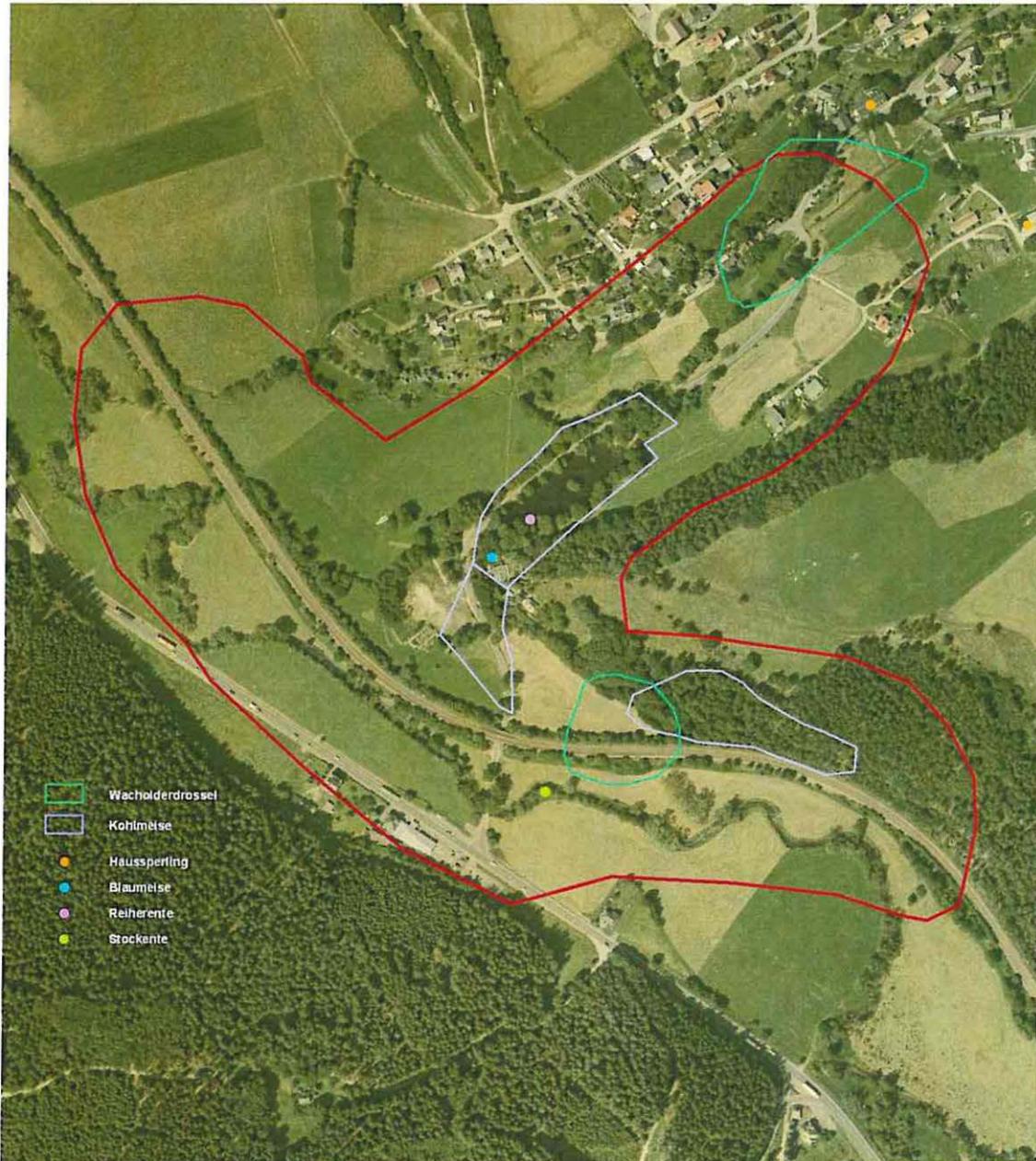


Abb. 5: Reviere bzw. Beobachtungsstandorte der sicheren Brutvögel (Brutzeit-Code: C) (Basis Luftbild)

Als **sichere Brutvögel** wurden 6 Arten identifiziert. Deren Reviere oder Beobachtungsstellen sind in Abb. 5 dargestellt.

Wacholderdrossel

Futtertragende Altvögel beobachtet. Auf Basis dieser Beobachtungen lassen sich 2 Reviere abgrenzen. Zum einen an der K7842 im Nordosten des UG im Bereich der Gehölzinseln. Hier war auch das Nest. Ein zweites Revier wurde im Bereich der Bahntrasse bis zum Hangwald abgegrenzt.

Haussperling

Die beiden Gebäude mit Nestern des Haussperlings befinden sich außerhalb des UG und sind auch nicht eingriffsrelevant.

Kohlmeise

Beobachtung von frisch flüggen Jungvögeln im Gehölzsaum um den Teich bei der Untermühle, in den Gehölzen beidseitig der K7842 sowie im Hangwald nördlich der Bahn im Südosten des UG. Bruten in Nistkästen im Bereich der Untermühle.

Blaumeise

Brut im Nistkästen im Bereich der Untermühle.

Reiherente

Ein Weibchen mit frisch geschlüpften Küken wurde am Teich beobachtet. Der Neststandort wurde nicht gefunden.

Stockente

Ein Weibchen mit frisch geschlüpften Küken wurde in der Weißen Elster beobachtet. Der Neststandort wurde nicht gefunden.

Mögliche Brutvögel sind:

Eichelhäher, Elster, Erlenzeisig, Feldschwirl, Fitis, Hausrotschwanz, Ringeltaube, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Tannenmeise, Wasserramsel, Waldlaubsänger, Zaunkönig

Nahrungsgäste (keine Indizien für Brut) im UG sind:

Goldammer, Graureiher, Grünfink, Grünspecht, Kolkrabe, Mauersegler, Mäusebussard, Rabenkrähe, Rauchschwalbe, Rotmilan, Schwanzmeise

Überflieger (evtl. Nahrungsgast):

Schwarzstorch

Durch den AG wurden Punktdaten übergeben, die Ergebnisse avifaunistischer Kartierungen der Jahre 2014, 2015 und 2017 in Vorbereitung der Planungen für den Elster-Radweg enthalten. Der größte Teil der Daten bezieht sich aber auf Flächen außerhalb des UG für das Vorhaben Ausbau K7842 (bei Leubetha) mit Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung. Diese Daten werden nicht kommentiert.

Für das UG sind aus den Vorkartierungen (2015 Nachweise nur außerhalb des UG) folgende als Brutvogel definierte Arten relevant (einschränkend ist zu bemerken, dass bei den Vorkartierungen nicht nach Brutzeitcodes unterschieden wurde und auch z.B. mögliche Brutvögel als Brutvögel definiert sind):

Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)

Wurde 2018 nicht nachgewiesen, aber bei den Vorkartierungen im Jahr 2017 in den Gehölzsäumen der Weißen Elster westlich der Zufahrt nach Leubetha. Der Grauschnäpper brütet gern auf hohen Bäumen insofern ist nicht auszuschließen, dass es Bruten z.B. auf den Straßenbäumen der K7842 geben kann. Eventuelle Bruten an der Weißen Elster sind vom Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Fitis (*Phylloscopus trochilus*)

Nachweis auch 2018 als „möglicher Brutvogel“. 2014 am nordwestlichen Gehölzrand südöstlich der Häuser von Unterhammer nachgewiesen. 2017 gab es Beobachtungen nur außerhalb des UG. Im Bereich der festgestellten Brutstandorte ist keine Beeinträchtigung durch das Vorhaben erkennbar.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

2018 wurden keine Indizien für Brut festgestellt und als Nahrungsgast definiert. 2014 gab es einen Brutnachweis in den Gebüschern der Bahnböschung an der östlichen UG-Grenze, 2017 nur außerhalb des UG. Es ist sehr wahrscheinlich, dass die Goldammer auch künftig im Gebiet brütet. Als Gebüschbrüter findet sie ausreichende Bruthabitate vor. Beeinträchtigungen kann es durch das Vorhaben geben, wenn die Bahndämme abgeholzt werden. Dadurch gehen lokal Bruthabitate verloren, ein Ausweich in das Umfeld ist möglich.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Der Neuntöter wurde 2018 nicht nachgewiesen. Ein Vorkommen ist aktuell im UG nicht definitiv auszuschließen. Für 2014 liegt der Geodatenpunkt in der Nähe des „Ukrainer-Hauses“ an der südöstlichen Grenze des UG. Das dort eine Brut erfolgte, ist wenig wahrscheinlich. Ebenda ist auch ein Nachweispunkt aus 2017 verortet, ein weiterer Punkt an der Weißen Elster im westlichen Teil des UG. Als Heckenbrüter findet der Neuntöter im UG und dessen Umfeld geeignete Bruthabitate an der Weißen Elster, an der Bahn und in dichten Gehölzhecken im Umfeld. Der Neuntöter brütet außerdem auch gerne in Fichtendickichten. Bruten im Eingriffsbereich sind nicht definitiv auszuschließen, aber wenig wahrscheinlich. Ein Ausweich ist möglich.

Stockente (*Anas platyrhynchos*)

Die Stockente wurde 2018, wie in den Vorjahren auch, als Brutvogel definiert, ohne, dass der eigentliche Niststandort gefunden wurde.

Beobachtungen. 2018 siehe oben, in den Vorjahren gab es Beobachtungen in der Weißen Elster, wobei der gesamte Abschnitt genutzt wird. Eine Beeinträchtigung von Bruthabitaten durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten.

Grünfink (*Carduelis chloris*)

Wurde 2018 nur als Nahrungsgast definiert, da es keine Indizien für Brut gab.

2014 wurden zwei Standorte verortet (westlich Unterhammer im Gehölzsaum und an der Bahn) und 2017 in der Elster-Aue zwischen der Bahn und der B92.

Als Hecken- und Gebüschbrüter (inkl. lichte Baumbestände) findet der Grünfink ausreichend geeignete Bruthabitate im UG und dessen Umfeld vor. Da die Nachweise vor allem an der Weißen Elster erfolgten, ist zu vermuten, dass auch hier die Bruten stattfinden. Insofern gibt es kaum Berührungspunkte zu Eingriffen im Zuge des Vorhabens.

Sumpfmeise (*Parus palustris*)

2018 als wahrscheinlicher Brutvogel mit einem Brutrevier definiert. 2014 ist ein Nachweis an der Weißen Elster und ein Nachweis an der Bahn verortet, 2017 ebenfalls an der Weißen Elster.

Die Art ist ein Höhlenbrüter und damit angewiesen auf höhlenreiche Althölzer, die sowohl an Gewässeruferrändern, aber auch in lichten Wäldern liegen können. Gelegentlich werden auch künstliche Nisthilfen angenommen, aber nicht in Gebäudenähe. Eine Beeinträchtigung von Bruthabitaten durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten.

Tannenmeise (*Parus ater*)

2018 als möglicher Brutvogel definiert mit Vorkommen im Waldbereich im Osten des UG. Indizien für eine tatsächliche Brut fehlen aber. 2014 am nordwestlichen Gehölzrand südöstlich der Häuser von Unterhammer nachgewiesen, 2017 nur außerhalb des UG im südlich vorgelagerten Waldkomplex. Die Art ist vor allem an Baumhöhlen in Nadelwäldern gebunden und somit für das eigentliche UG wenig prädestiniert. Eine Beeinträchtigung von Bruthabitaten durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten.

Kleinspecht (*Dendrocopos minor*)

Wurde nur 2014 im Waldgebiet östlich Unterhammer im Ostteil des UG nachgewiesen, hochaktuelle Nachweise fehlen. Für den Waldbewohner sind Beeinträchtigungen von Bruthabitaten durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*)

Für die Gebirgsstelze gibt es zwei Nachweise ausschließlich 2014 an der Weißen Elster und damit im für sie typischen Habitat (schnell fließende Gewässer). Aktuelle Vorkommen sind nicht auszuschließen, es fehlt der Nachweis. Beeinträchtigung von Bruthabitaten durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten.

Wasseramsel (*Cinclus cinclus*)

Beobachtungen der Wasseramsel gab es auch 2018, allerdings ohne sichere Brutindizien. Wurde 2014 als Brutvogel definiert mit Nachweis an der Weißen Elster im nordwestlichen Teil des UG, 2017 außerhalb. Frequentiert wird der gesamte Elsterabschnitt. Die Nester werden in Halbhöhlen und Höhlen im Uferbereich knapp über der Wasserlinie angelegt. Gerne werden künstliche Nisthilfen z.B. unter Brücken angenommen. Das Hochwasser 2018 an der Weißen Elster kann Bruten vernichtet haben. Bei den vorhandenen Brücken wurden keine Nester gefunden.

Singdrossel (*Turdus philomelos*)

2018 als wahrscheinlicher Brutvogel mit 3-4 Brutrevieren definiert. 2014 Nachweise ausschließlich außerhalb des UG, 2017 ohne Nachweis. Sie ist eine typische Waldart mit Präferenz für Nadelwälder und findet bestenfalls im Waldbereich im Ostteil des UG geeignetes Bruthabitat. Hier liegen auch die 2018er Beobachtungen. Beeinträchtigung von Bruthabitaten durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten.

Gartengrasmücke (*Sylvia borin*)

2018 gab es keine Nachweise, obwohl geeignete Habitate ausreichend vorhanden sind. 2014 gab es Nachweise an der Bahn, der Weißen Elster und im Gehölzbereich westlich Unterhammer. 2017 gab es nur eine Beobachtung außerhalb des UG.

Die Art besiedelt gebüschreiches Offenland, das UG bietet reichlich geeignete Habitate. Beeinträchtigungen von Bruthabitaten sind nicht definitiv auszuschließen, wenn Bruten unter Büschen am Bahndamm erfolgen. Da die Rodung aber vor der Brutsaison erfolgt, ist die Wahrscheinlichkeit gering. Ein Ausweichen vom Eingriffsort in das Umfeld ist möglich.

Baumpieper (*Anthus trivialis*)

2018 nicht nachgewiesen, 2017 nur außerhalb des UG. 2014 gab es einen Nachweis im Waldbereich nordöstlich Unterhammer an der Grenze des UG. Die Niststandorte befinden sich vor allem in lichten Stellen von Wäldern und kleineren Gehölzen, in Auflichtungen, Waldrändern, Schneisen u.ä. Bruten im UG sind möglich, Beeinträchtigungen von Bruthabitaten durch das Vorhaben sind hingegen kaum zu erwarten.

Haussperling (*Passer domesticus*)

2018 Brutnachweis in Gebäude, allerdings außerhalb angrenzend an das UG. 2014 erfolgte Brut im Gebäudebereich der Untermühle, 2017 gab es keinen Nachweis. Beeinträchtigungen von Bruthabitaten durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten.

3.5. Weitere Beobachtungen

Fischotter (*Lutra lutra*)

Bei der Begehung am 27.03.2018 wurde durch Eigner Kot des Fischotters unter der Brücke über den Eisenbach vor dem Abzweig der Dorfstraße gefunden. Bei den folgenden Kontrollen konnten keine weiteren Kotspuren oder Indizien zu einem möglichen Vorkommen gefunden werden. Mit hoher Wahrscheinlichkeit stammte der Kot von einem durchziehenden Einzeltier. Ein Vorkommen lässt sich hiervon nicht ableiten.

Es ist aber nicht auszuschließen, dass sich die Art gelegentlich an der Weißen Elster aufhält.

Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) und Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*)

Beide Arten wurden relativ häufig auf den Auwiesen an der Weißen Elster gefunden. Beide Arten besiedeln Feucht- und Wechselfeuchtwiesen gern in Gewässernähe. Sie galten noch in den 1990er Jahren als selten, haben sich aber seither ausgebreitet und sind an vielen geeigneten Standorten zu finden.

4. BEWERTUNG

4.1. Amphibien

Im UG gibt es ein Standgewässer, welches sich als Laichgewässer für Amphibien eignet. Sommerlebensräume sind nahezu flächendeckend vorhanden.

Die Erfassungen 2018 erbrachten lediglich den Nachweis von 2 Froschlurch-Arten (Erdkröte, Grasfrosch). In Bezug auf die Erdkröte kann man von einem Massenlaichgewässer sprechen. Aber auch für die lokale Grasfrosch-Population ist das Gewässer essenziell.

Unmittelbar an einer Uferseite grenzt die K 7842 an, die zumindest von einem Teil der zu- und abwandernden Tiere frequentiert wird. Eine verkehrsbedingte Mortalität ist in einem vergleichsweise geringen Ausmaß gegeben, wie die Totfunde auf der Straße belegen.

Tab. 2: Nachgewiesene Amphibien-Arten (Rote Listen: ZÖPHEL et al. 2015; KÜHNEL et al. 2009a)

Bezeichnung	RLS	RLD	gesetzl. Schutz
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	-	-	§
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	-	-	§

Beide Arten gelten zurzeit nicht als gefährdet, aber als gesetzlich „besonders“ geschützt.

Im Zuge des Ausbaus der K7842 sollten Leiteinrichtungen beidseitig und eine entsprechende Anzahl Durchlässe auf einer Länge von ca. 200 m, beginnend bei der Zufahrt Untermühle in Richtung Ort installiert werden.

4.2. Reptilien

Die Erfassungen 2018 erbrachten Nachweise von 2 Reptilien-Arten (Blindschleiche, Zauneidechse). Ein Vorkommen der Ringelnatter wurde erwartet, Habitateignung und Nahrungsangebot sind gegeben. Ein Nachweis blieb aus.

Die Blindschleiche ist vermutlich im UG weiter verbreitet, als bekannt, entzieht sich aber der Beobachtung. Der Bereich um den Bahndamm gilt als gesicherter Lebensraum.

Die Zauneidechse lebt in einer schwachen, aber reproduzierenden Population am Bahndamm, wohl auch über das UG hinaus und im Umfeld der Untermühle. Ob weitere Standorte besiedelt werden, lässt sich nicht mit Sicherheit sagen, Nachweise gab es nicht. Angaben hierzu liegen nicht vor.

Die lokale Population (inkl. unmittelbares Umfeld des UG) lässt sich ausgehend vom Habitatpotenzial und der vorhandenen Nischen grob durchschnittlich mit etwa 50- (max.) 100 Tieren einschätzen. Diese Zahl kann jahresweise schwanken in Abhängigkeit des Wetters und der auch daraus resultierenden Reproduktionsrate und ist in den meisten Jahren wohl eher im unteren Bereich dieser Spanne anzusiedeln. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass das Obere Vogtland generell nur lückenhaft besiedelt wird und das UG etwa am Rand der vertikalen Verbreitung für diese Region liegt. Der Erhaltungszustand wird gutachterlich als „ungünstig-unzureichend“ eingeschätzt.

Tab. 3: Nachgewiesene Reptilien-Arten (Rote Listen: ZÖPHEL et al. 2015; KÜHNEL et al. 2009b)

Bezeichnung	RLS	RLD	gesetzl. Schutz
Blindschleiche (<i>Anguis fragilis</i>)	-	-	§
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	3	V	§§ / FFH IV

Die Zauneidechse gilt in Sachsen als „gefährdet“ und unterliegt außerdem einem „strengen“ Schutz nach deutschem Recht und nach EU-Recht (Anhang IV FFH-Richtlinie).

Die Blindschleiche gilt nicht als gefährdet, aber als gesetzlich „besonders“ geschützt.

Durch Eingriffe in den Bahndamm können Lebensstätten der Zauneidechse und auch der Blindschleiche gestört/zerstört werden. Es ist auch nicht auszuschließen, dass Tiere getötet werden.

Es ist dennoch nicht davon auszugehen, dass die lokalen Populationen erheblichen Schaden nehmen, da ein Ausweichen möglich ist und sich das Vorkommen nicht ausschließlich auf die Eingriffsbereiche konzentriert. Ein Abfangen und Umsetzen ist unter den gegebenen örtlichen Bedingungen problematisch und wenig zielführend.

4.3. Tagfalter

Die Erfassungen 2018 erbrachten den Nachweis von 24 Tagfalter-Arten und einer Eulenfalter-Art, die aufgrund des Fundes der auffälligen Raupen am Bahndamm mit dokumentiert wurde.

Mit 24 Tagfalter-Arten ist die Diversität akzeptabel. Man kann auch davon ausgehen, dass nicht alle Arten, die im Gebiet leben, erfasst werden konnten.

Das Artenspektrum umfasst im Wesentlichen Arten des Offenlandes, deren Raupen an Gräsern und Kräutern auf Wiesen und in Säumen leben. Lediglich die Raupen des Zitronenfalters leben am Faulbaum. Eigen ist allen Arten, dass sie als Falter geeignete Nektarquellen benötigen, also auf blumenreiche Wiesen und Säume angewiesen sind, eine Eigenschaft, die im UG weiträumig vorhanden ist.

Die meisten der nachgewiesenen Arten (alle?) dürften im UG bodenständig sein. Auch die sogenannten Wanderfalter (Admiral, Goldene Acht, Kleiner Perlmutterfalter) finden im UG geeignete Reproduktionshabitate und reproduzieren zumindest zeitweise im UG.

Tab. 4: Nachgewiesene Arten der Roten Listen und mit gesetzlich besonderem Schutz (Rote Listen: REINHARDT 2007; REINHARDT & BOLZ 2011; FISCHER 2018; WACHLIN & BOLZ 2011)

Bezeichnung	RLS	RLD	gesetzl. Schutz
<i>Boloria dia</i> (Magerrasen-Perlmutterfalter)	V	-	§
<i>Brenthis ino</i> (Mädesüß-Perlmutterfalter)	-	V	-
<i>Carterocephalus palaemon</i> (Gelbwürfelfiger Dickkopffalter)	-	V	-
<i>Colias hyale</i> (Goldene Acht)	V	-	§
<i>Lycaena phlaeas</i> (Kleiner Feuerfalter)	-	-	§
<i>Lycaena tityrus</i> (Schwefelvögelchen)	V	-	§
<i>Papilio machaon</i> (Schwalbenschwanz)	-	V	§
<i>Phengaris nausithous</i> (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)	-	V	§§; FFH II/IV
<i>Polyommatus icarus</i> (Gemeiner Bläuling)	-	-	§
<i>Cucullia verbasci</i> (Königskerzen-Mönch)	-	-	§

Gefährdete Tagfalter-Arten wurden nicht nachgewiesen, allerdings sind 7 Arten in der „Vorwarnliste“ Sachsens oder Deutschlands gelistet. 7 Arten sind gesetzlich „besonders“ geschützt.

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling genießt in Deutschland und europaweit „strengen“ Schutz. Die Art ist Bestandteil der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie.

Durch die Eingriffe im Zuge des Straßenausbaus und des Ersatzneubaus der Eisenbahnbrücke sind keine erheblichen oder nachhaltigen negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen der nachgewiesenen Arten zu erwarten, da deren Lebensräume weitgehend unberührt bleiben.

4.4 Avifauna

Die Erfassungen 2018 erbrachten den Nachweis von 44 Vogel-Arten. Davon brüten mit hoher Wahrscheinlichkeit oder sicher 19 Arten. Bei 13 Arten ist eine Brut möglich, es fehlen entsprechende Beobachtungen hierzu. Bei den weiteren Arten handelt es sich um Nahrungsgäste oder Überflieger, die vermutlich im näheren oder weiteren Umfeld brüten.

Tab. 5: Nachgewiesene Arten der Roten Listen und mit gesetzlich strengem Schutz (Rote Listen: ZÖPHEL et al. 2015; HAUPT et al. 2009)

Bezeichnung	RLS	RLD	gesetzl. Schutz	Status
Feldschwirl	*	V	§	A
Fitis	V	*	§	A
Grünspecht	*	*	§§	N
Hausperling	V	V	§	C
Mäusebussard	*	*	§§	N
Rauchschwalbe	3	V	§	N
Rotmilan	*	*	§§ /VR I	N
Schwarzstorch	V	*	§§	Ü
Waldlaubsänger	V	*	§	A
Wasseramsel	V	*	§	A

Als gefährdete Vogel-Art wurde nur die Rauschschwalbe nachgewiesen, sechs weitere Arten sind in der „Vorwarnliste“ Deutschlands oder Sachsens gelistet.

Alle nachgewiesenen Arten genießen gesetzlich besonderen Schutz, vier Arten unterliegen einem „strengen“ Schutz, zudem ist der Rotmilan in Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie enthalten.

Mit Ausnahme des Haussperlings handelt es sich bei diesen Arten um mögliche Brutvögel, Nahrungsgäste oder Überflieger (Status A, N, Ü). Dass heißt, negative Auswirkungen auf das Brutgeschehen sind durch die Eingriffe nicht zu erwarten.

Der Haussperling brütet außerhalb angrenzend an das UG. Eine Eingriffsrelevanz ist nicht gegeben. Er nutzt aber auch gerne Hohlräume (Halbhöhlen, Höhlen) unter Brücken. Es ist nicht auszuschließen, dass er unter der Eisenbahnbrücke brütet. Hier müsste vor der Baumaßnahme geprüft werden, ob Nester vorhanden sind, falls es hier entsprechende Strukturen gibt.

Die Fällung von Gehölzen muss außerhalb der Vegetationsperiode und damit außerhalb der Brutsaison erfolgen, was ohnehin gesetzlich vorgeschrieben ist. Damit erübrigen sich artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen.

4.5 Sonstige

Aus Gründen des gesetzlichen Schutzes ist der Fischotter (*Lutra lutra*) zu betrachten. Die Art gilt in Deutschland als „streng“ geschützt und ist zudem Bestandteil der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Der Fischotter gilt außerdem in Sachsen und Deutschland als gefährdet.

Die Art spielt dennoch keine Rolle bei den weiteren Betrachtungen, weil es im UG kein gesichertes Vorkommen gibt. Die Indizien des Nachweises deuten auf ein wanderndes Tier hin.

Das Gutachten wurde nach bestem Wissen und Gewissen erarbeitet.

Colditz, 23.10.2018



5. LITERATUR

- BNATSCHG - Bundesnaturschutzgesetz: über Naturschutz und vom 29. Juli 2009, BGBl. I Nr. 51 2009, 2542 ff., Inkrafttreten 1. März 2010.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) – Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 103: 1-6.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), Anhang I, 3. Fassung, Auszug für die Bundesrepublik Deutschland- Stand 1994. – Richtlinie – Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 206: 7-50.
- FISCHER, U. (2016): FFH-Feinmonitoring in Sachsen, Entomofauna Artenpaket 1 in den Jahren 2014 bis 2016. - Abschlussbericht und Jahresbericht 2016. – i.A. Betriebsgesellschaft für Umwelt und Geologie Sachsen, unveröffentlichtes Gutachten (Auftragnehmer: Entomofaunistische Gesellschaft e.V., Landesverband Sachsen.
- FISCHER, U. (2018): Rote Liste und Artenliste Sachsens - Eulenfalter. – Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie.
- HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bonn – Bad Godesberg, 70(1): 1-386.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands, Stand 2006. – Naturschutz und biologische Vielfalt, Hrsg. Bundesamt f. Naturschutz, 259-288.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands, Stand 2006. – Naturschutz und biologische Vielfalt, Hrsg. Bundesamt f. Naturschutz, 231-256.
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Okt. 2008. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, Hrsg. Bundesamt f. Naturschutz, 115-153.
- REINHARDT, R. (2007): Rote Liste Tagfalter Sachsens. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Hrsg. Sächs. Landesamt f. Umwelt und Geologie
- REINHARDT, R. & R. BOLZ (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – Naturschutz und biologische Vielfalt, Hrsg. Bundesamt f. Naturschutz, 167-194.
- SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- WACHLIN, V. & BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Eulenfalter, Trägspinner und Graueulchen (Lepidoptera: Noctuoidea) Deutschlands, Stand: Dezember 2007, geringfügig ergänzt Dezember 2010. – In: BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & STRAUCH, M.: Rote Liste gefährdete Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1).- Naturschutz und Biologische Vielfalt (Bonn-Bad Godesberg) 70 (3): 197-239.
- ZÖPHEL, U., TRAPP, H. & WARNKE-GRÜTTNER, R. (2015): Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens (Kurzfassung Dezember 2015). – Hrsg. Freistaat Sachsen, Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. – unveröffentlicht, abrufbar über www.smul.sachsen.de/lfulg.

6. ANHANG - TABELLEN

Tab. 6: Nachgewiesene Tagfalter-Arten (inkl. einer Eulenfalter-Art) bei den Erfassungen 2018

Wissenschaftliche Bezeichnung / Deutsche Bezeichnung	Biotop- präferenz	Raupen- nahrungs- Gilde	Rote Liste		Gesetzl. Schutz	Indi- genat	Nachweis- häufigkeit	Nachweis- datum
			SN	D				
Tagfalter (Diurna et Hesperidae) 24 Arten								
<i>Anthocharis cardamines</i> LINNAEUS, 1758 Aurorafalter	OB; OF; WLF	CG	-	-	-	x	3-5; 1	3.5.; 8.5.
<i>Aphantopus hyperantus</i> LINNAEUS, 1758 Schornsteinfeger	OM; OF	GG	-	-	-	x	6-10	14.7.
<i>Araschnia levana</i> LINNAEUS, 1758 Landkärtchenfalter	WLF; OB; GU	BrG	-	-	-	x	1; 6-10	8.5.; 14.7.
<i>Boloria dia</i> LINNAEUS, 1767 Magerrasen-Perlmutterfalter	OT	VG	V	-	§	(x)	1	14.7.
<i>Brenthis ino</i> ROTTEMBERG, 1775 Mädesüß-Perlmutterfalter	OF	MG	-	V	-	x	1	14.7.
<i>Carterocephalus palaemon</i> PALLAS, 1771 Gelbwürfeliger Dickkopffalter	OB; OF	GG	-	V	-	x	1	18.5.
<i>Celastrina argiolus</i> LINNAEUS, 1758 Faulbaumbläuling	OB	PoG	-	-	-	x	1	14.7.
<i>Coenonympha pamphilus</i> LINNAEUS, 1758 Gemeines Wiesenvögelchen	O	GG	-	-	§	x	3; 1	8.5.; 18.5.
<i>Colias hyale</i> LINNAEUS, 1758 Goldene Acht	OM; OT	LeG	V	-	§	W (x)	2; 2	14.7.; 31.7.
<i>Gonepteryx rhamni</i> LINNAEUS, 1758 Zitronenfalter	OB; W	FG	-	-	-	x	2; 3 1; 6-10	9.4.; 15.4.; 26.4.; 14.7.
<i>Issoria lathonia</i> LINNAEUS, 1758 Kleiner Perlmutterfalter	O (OT)	VG	-	-	-	W (x)	2	14.7.
<i>Lycaena phlaeas</i> LINNAEUS, 1761 Kleiner Feuerfalter	OM; OT	AG	-	-	§	x	1	8.5.
<i>Lycaena tityrus</i> PODA, 1761 Schwefelvögelchen	OB; OM	AG	V	-	§	x	3; 3-5	14.7.; 31.7.
<i>Maniola jurtina</i> LINNAEUS, 1758 Großes Ochsenauge	ET	GG	-	-	-	x	6-10	14.7.
<i>Melanargia galathea</i> LINNAEUS, 1758 Schachbrettfalter	OM; OT	GG	-	-	-	x	6-10	14.7.
<i>Nymphalis io</i> LINNAEUS, 1758 Tagpfauenauge	ET	BrG	-	-	-	x	1; 2; 2; 6-10	26.4.; 3.5.; 8.5.; 14.7.
<i>Ochlodes sylvanus</i> ESPER, 1778 Rostfleckiger Dickkopffalter	ET	GG	-	-	-	x	6-10	14.7.
<i>Papilio machaon</i> LINNAEUS, 1758 Schwalbenschwanz	OB; O	UG	-	V	§	x	1	14.7.
<i>Phengaris [Maculinea] nausithous</i> (BERGSTRÄSSER, 1779) Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	OF, OM	WkG	-	V	§§ FFH I/IV	x	8 1	14.7. 16.7. (Eigner)
<i>Pieris brassicae</i> LINNAEUS, 1758 Großer Kohlweißling	ET	CG	-	-	-	x	>25	14.7.
<i>Pieris napi</i> LINNAEUS, 1758 Grünaderweißling	ET	CG	-	-	-	x	3-5; 1; 2; >25; >25	3.5.; 8.5.; 18.5.; 14.7. 31.7.
<i>Pieris rapae</i> LINNAEUS, 1758 Kleiner Kohlweißling	ET	CG	-	-	-	x	>25; >25	14.7.; 31.7.
<i>Polyommatus icarus</i> ROTTEMBERG, 1775 Gemeiner Bläuling	ET	LeG	-	-	§	x	2; 3-5; 3-5	18.5.; 14.7.; 31.7.
<i>Vanessa atalanta</i> LINNAEUS, 1758 Admiral	OB	BrG	-	-	-	W (x)	1	14.7.
Eulenfalter (Noctuidae) 1 Art								
<i>Cucullia verbasci</i> LINNAEUS, 1758 Königskerzen-Mönch	OT, RF	KkG	-	-	§	x	3 Rp. an Verb. thapsus	18.5.

Legende:

Biotoppräferenz

- | | |
|--|---|
| W - Wälder allgemein (ohne Präferenzen) | WLF - feuchte Laubwälder (incl. Bruch-, Sumpfwälder und Feuchtgebüsche) |
| O - Offenland allgemein (ohne Präferenzen) | OB - offene Landschaft mit Hecken, Feldgehölzen und Waldsäumen |
| OM - mesophile Wiesen (Frischwiesen) | OF - Feucht- und Naßwiesen, Moore, Sümpfe |
| OT - Trockenrasen | RF - Ruderalfluren |
| ET - eurytop | GU - Gewässerufer (Röhricht- und Riedgesellschaften, Ufergehölze) |

Gildenzugehörigkeit (Raupennahrungspflanzen)

- | | | |
|------------------------|-----------------------|--|
| FG Faulbaum-Gilde | GG Gräser-Gilde | PoG Polyphage-Gilde (Gehölze; Kräuter; Gräser) |
| KkG Königskerzen-Gilde | UG Umbelliferen-Gilde | CG Kreuzblütler (Cruziferen)-Gilde |
| BrG Brennessel-Gilde | LeG Leguminosen-Gilde | VG Veilchen-Gilde |
| AG Ampfer-Gilde | WkG Wiesenknopf-Gilde | MG Mädesüß-Gilde |

Indigenat

- | | |
|----------------|---|
| W Wanderfalter | x mit hoher Wahrscheinlichkeit oder sicher im Bezugsraum bodenständig |
| (x) | zumindest zeitweise bodenständig |

Rote Liste Status (alle Tabellen)	
3 gefährdet	V Art der Vorwarnliste
Gesetzlicher Schutz	
Deutschland	
§ besonders geschützt	§§ streng geschützt
Europäische Union	
VR Vogelschutzrichtlinie Anhang I	II Anhang II der FFH-Richtlinie IV Anhang IV der FFH-Richtlinie

Tab. 7: Nachgewiesene Vogel-Arten bei den Erfassungen 2018

Artname		Rote Liste		gesetzl.	Status	Nachweisdatum
deutsch	wissenschaftlich	SN	D	Schutz		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	§	B4	27.3.; 16.4.; 1.6.; 13.7.
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	§	B4	16.4.; 1.6.
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	§	C	27.3.; 16.4.; 1.6.
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	§	B4	27.3.; 16.4.; 1.6.
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	§	B3	27.3.; 1.6.; 13.7.
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	§	A2	27.3.; 16.4.
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	§	A1	1.6.
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	§	A2	16.4.
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	*	V	§	A2	18.5. (Fischer)
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	V	*	§	A2	16.4.; 1.6.
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	§	N	1.6.; 13.7.
Graureiher	<i>Ardea citrinella</i>	*	*	§	N	13.7.
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	§	N	1.6.; 13.7.
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	§§	N	27.3.
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	*	*	§	A2	16.4.
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	§	C13a	27.3.; 16.4.; 1.6.; 13.7.
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	§	B3	1.6.
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	§	B3	27.3.; 16.4.; 1.6.
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	§	C12	27.3.; 16.4.; 1.6.; 13.7.
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	§	N	13.7.
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*	§	N	13.7.
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	§§	N	27.3.; 1.6.
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	§	B4	16.4.; 1.6.; 13.7.
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	*	*	§	N	16.4.
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	V	§	N	1.6.
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	§	C12	16.4.; 1.6.; 13.7.
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	§	A1	27.3.
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	§	B7	27.3.; 16.4.; 1.6.
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	*	§§ /VR	N	27.3.; 16.4.; 1.6.
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	§	N	27.3.
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	V	*	§§	Überflug	18.5.
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	§	B4	27.3.; 16.4.; 1.6.
Sommersgoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*	§	A2	16.4.; 1.6.
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	*	§	B9	27.3.; 16.4.; 1.6.
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	§	A2	27.3.; 1.6.
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	§	C12	27.3.; 16.4.; 1.6.; 13.7.
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	§	B3	16.4.
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*	§	A1	27.3.
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	§	B3	16.4.; 1.6.
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	§	C14b	27.3.; 16.4.; 1.6.
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	V	*	§	A2	1.6.
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	V	*	§	A1	1.6.
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	§	A2	16.4.; 1.6.
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	§	B4	27.3.; 16.4.; 1.6.; 13.7.

Erläuterung der Brutzeitcodes (Quelle: http://www.omitho.de/index.php?m_id=41):

Mögliches Brüten

A1 Art zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt

A2 Singendes, trommelndes oder balzendes Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat

Wahrscheinliches Brüten

B3 Paar zur Brutzeit in geeignetem Bruthabitat festgestellt

B4 Revierverhalten (Gesang, Kämpfe mit Reviernachbarn etc.) an mind. 2 Tagen im Abstand von mind. 7 Tagen am selben Ort lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten

B5 Balzverhalten (Männchen und Weibchen)

B6 Altvogel sucht einen wahrscheinlichen Nestplatz auf

B7 Warn- oder Angstrufe von Altvögeln oder anderes aufgeregtes Verhalten, das auf ein Nest oder Junge in der näheren Umgebung hindeutet

B8 Brutfleck bei gefangenem Altvogel festgestellt

B9 Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde u.ä. beobachtet

Sicheres Brüten

C10 Ablenkungsverhalten oder Verleiten (Flügelahmstellen)

C11a Benutztes Nest aus der aktuellen Brutperiode gefunden

C11b Eischalen geschlüpfter Jungvögel aus der aktuellen Brutperiode gefunden

C12 Eben flügge Jungvögel (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt

C13a Altvogel verlassen oder suchen einen Nestplatz auf. Das Verhalten der Altvogel deutet auf ein besetztes Nest hin, das jedoch nicht eingesehen werden kann (noch oder in Höhlen gelegene Nester)

C13b Nest mit brütendem Altvogel entdeckt

C14a Altvogel trägt Kotsack von Nestling weg

C14b Altvogel mit Futter für die nicht-flüggen Jungen beobachtet

C15 Nest mit Eiern entdeckt

C16 Junge im Nest gesehen oder gehört



Abb. 1: Grasfrosch-Laich im Teich an der Untermühle (Foto: U. Fischer: 09.04.2018)



Abb. 2: Laichbereite Erdkröten im Teich an der Untermühle (Foto: U. Fischer: 09.04.2018)



Abb. 3: Das gesamte Ufer entlang der Straße ist voller Erdkröten und Laichschnüre (Foto: U. Fischer: 09.04.2018)



Abb. 4: Aggregat von Grasfrosch-Laichballen und Erdkröten-Laichschnüren (Foto: U. Fischer: 09.04.2018)



Abb. 5: Installierte Molchreuse, nur Kaulquappen und Kleinfische waren in den Reusen zu finden (Foto: U. Fischer: 03.05.2018)



Abb. 6: Schwärme von Erdkröten-Kaulquappen (Foto: U. Fischer: 18.05.2018)



Abb. 7: Bereich mit einer Fanghilfe im Zauneidechsen-Lebensraum (Foto: U. Fischer: 03.05.2018)



Abb. 8: Fanghilfe (sogenanntes Schlangenblech); durch an der Unterseite angebrachte Leisten entsteht ein Hohlraum zwischen Blech und Boden; ein Aufkleber informiert über das Vorhaben (Foto: U. Fischer: 03.05.2018)



Abb. 9: Fläche mit Nachweis des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, 1. Aufwuchs (Foto: U. Fischer: 14.07.2018)



Abb. 10: Habitat für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling, 2. Aufwuchs mit hoher dichte blühendem Wiesenknopf (Foto: U. Fischer: 14.07.2018)



Abb. 11: Falter des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings beim Nektarsaugen und beim Anflug auf eine Blüte des Großen Wiesenknopfes (Foto: U. Fischer: 14.07.2018)

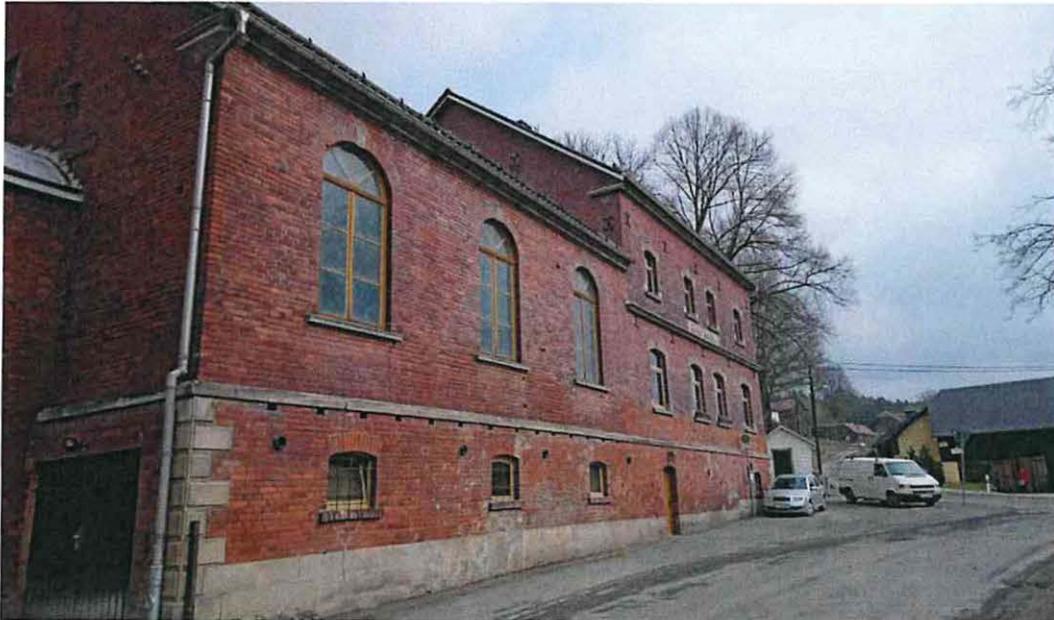


Abb. 12: Gebäude mit Nestern des Haussperlings (Foto: M. Eigner: 16.04.2018)



Abb. 13: Fischotter-Kot (Foto: M. Eigner: 27.03.2018)



Umwelt- und Raumplanung

ZWB 18 0072

19.09.2019

Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie

K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261, Strecke 6270 Plauen - Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)

Landratsamt Vogtlandkreis
Amt für Straßenunterhalt
und Instandsetzung
Postplatz 5 | 08523 Plauen



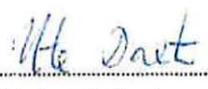
**VOGT
LANDKREIS**
LANDRATSAMT



Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie

Objekt	K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261, Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)
Lage	Freistaat Sachsen Vogtlandkreis
Auftraggeber	Landratsamt Vogtlandkreis, Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung Postplatz 5, 08523 Plauen
Auftragnehmer	G.U.B. Ingenieur AG Hauptniederlassung Zwickau Katharinenstraße 11, 08056 Zwickau Telefon 0049 375 27175-0 Telefax 0049 375 27175-12 99 E-Mail info@gub-ing.de Internet www.gub-ing.de
Bearbeiter	Dipl.-Ing. U. Daetz
Projekt-Nr.	ZWB 18 0072
Datum	19.09.2019


Dipl.-Geogr. B. Oertel
Fachbereichsleiter


Dipl.-Ing. U. Daetz
Bearbeiter

ppa. Dipl.-Ing. J. Schumann
Prokurist Hauptniederlassungsleiter

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Deckblatt	
Titelblatt	
Inhaltsverzeichnis	
Tabellenverzeichnis	
Abbildungsverzeichnis	
Anlagenverzeichnis	
1 Einleitung	9
1.1 Veranlassung	9
1.2 Rechtliche Grundlagen	9
1.3 Methodik	12
1.3.1 Prüfschritte des Fachbeitrages WRRL	12
1.3.2 Grundlagen der Bewertung nach WRRL	12
2 Merkmale und Wirkungen des Vorhabens	15
2.1 Allgemeine Vorhabenbeschreibung	15
2.2 Relevante Projektwirkungen	16
2.2.1 Allgemein	16
2.2.2 Baubedingte Wirkfaktoren	17
2.2.2.1 Oberflächenwasserkörper	17
2.2.2.2 Grundwasserkörper	18
2.2.3 Anlagebedingte Wirkfaktoren	18
2.2.3.1 Oberflächenwasserkörper	18
2.2.3.2 Grundwasserkörper	18

3	Hochwasserrisikomanagementplan Flussgebietseinheit Elbe	19
4	Identifizierung und Beschreibung der vom Vorhaben betroffenen Wasserkörper	20
4.1	Lage des Vorhabens	20
4.2	Oberflächenwasserkörper	22
4.2.1	Identifizierung betroffener Oberflächenwasserkörper	22
4.2.2	Beschreibung der betroffenen Oberflächenwasserkörper	22
4.3	Grundwasserkörper	25
4.3.1	Identifizierung betroffener Grundwasserkörper	25
4.3.2	Beschreibung der betroffenen Grundwasserkörper	26
5	Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die betroffenen Wasserkörper	27
5.1	Oberflächenwasserkörper	27
5.1.1	Allgemein	27
5.1.2	Auswirkungen auf hydromorphologische Qualitätskomponenten	27
5.1.3	Auswirkungen auf chemische und allgemeine physikalisch-chemische Qualitätskomponenten	28
5.1.4	Auswirkungen auf biologische Qualitätskomponenten	29
5.1.5	Auswirkungen auf den chemischen Zustand	31
5.2	Grundwasserkörper	35
5.2.1	Allgemein	35
5.2.2	Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand	35
5.2.3	Auswirkungen auf den chemischen Zustand	35
5.3	Maßnahmen zur Verhinderung des Eintritts einer Verschlechterung	36

6	Auswirkungen des Vorhabens auf die fristgerechte Erreichung der Bewirtschaftungsziele für die betroffenen Wasserkörper	37
6.1	Allgemein	37
6.2	Oberflächenwasserkörper	37
6.2.1	Maßnahmen zur Zielerreichung	37
6.2.2	Auswirkungen des Vorhabens auf die fristgerechte Zielerreichung bzw. die geplanten Verbesserungsmaßnahmen	41
6.3	Grundwasserkörper	42
6.3.1	Maßnahmen zur Zielerreichung	42
6.3.2	Auswirkungen des Vorhabens auf die fristgerechte Zielerreichung bzw. die geplanten Verbesserungsmaßnahmen	43
7	Zusammenfassung	45
8	Literatur- und Quellenverzeichnis	46

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Qualitätskomponenten Oberflächengewässer (Flüsse)	13
Tabelle 2:	Bewertungsparameter Grundwasser	14
Tabelle 3:	Beschreibung und Bewertung der betroffenen OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ gemäß BWP bzw. Wasserkörpersteckbriefen	23
Tabelle 4:	Beschreibung und Bewertung des GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ gemäß BWP bzw. Wasserkörpersteckbrief	26
Tabelle 5:	Zusammenfassung der Auswirkungen des Vorhabens auf den OWK „Weiße Elster-2“	32
Tabelle 6:	Zusammenfassung der Auswirkungen des Vorhabens auf den OWK „Eisenbach“	33
Tabelle 7:	Zusammenfassung der Auswirkungen des Vorhabens auf den GWK „Oberlauf der Weißen Elster“	36
Tabelle 8:	Maßnahmen der Bedarfsplanung zur Zielerreichung für den OWK „Weiße Elster-2“ gemäß MP und Wasserkörpersteckbriefen	37
Tabelle 9:	Maßnahmen der Bedarfsplanung zur Zielerreichung für den OWK „Eisenbach“ gemäß MP und Wasserkörpersteckbriefen	38
Tabelle 10:	Maßnahmen der Angebotsplanung zur Zielerreichung für den OWK „Weiße Elster-2“ gemäß Wasserkörpersteckbrief	40
Tabelle 11:	Maßnahmen der Angebotsplanung zur Zielerreichung für den OWK „Eisenbach“ gemäß Wasserkörpersteckbrief	40
Tabelle 12:	Maßnahmen zur langfristigen Zielerhaltung für den GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ gemäß MP und Wasserkörpersteckbrief	43

Anlagenverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Untersuchungsgebietes	20
Abbildung 2:	Koordinierungsräume der Flussgebietseinheit Elbe	21

Anlagenverzeichnis

- Anlage 1 Übersichtsplan
 M 1 : 50 000, M 1 : 150 000
- Anlage 2 Steckbrief Oberflächenwasserkörper Weiße Elster-2 (DESN_566-2) (LfULG)
- Anlage 3 Steckbrief Oberflächenwasserkörper Eisenbach (DESN_5661332) (LfULG)
- Anlage 4 Wasserkörpersteckbrief Oberlauf der Weißen Elster (Grundwasser)
 (BfG/WasserBLICK)

Abkürzungen

BfG	Bundesanstalt für Gewässerkunde
BGBI	Bundesgesetzblatt
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BWP	Bewirtschaftungsplan
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FGE	Flussgebietseinheit
FGG	Flussgebietsgemeinschaft
GrwV	Grundwasserverordnung
GWK	Grundwasserkörper
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfULG	Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
LTV	Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen
SAL	Koordinierungsraum Saale
MP	Maßnahmenprogramm
NWB	Natural Water Body (natürlicher Wasserkörper)
OGewV	Oberflächengewässerverordnung
OWK	Oberflächenwasserkörper
QK	Qualitätskomponenten
RL	Richtlinie
SächsNatSchG	Sächsisches Naturschutzgesetz
SMUL	Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
TBG	Teilbearbeitungsgebiet
UQN	Umweltqualitätsnorm
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

1 Einleitung

1.1 Veranlassung

Der Vogtlandkreis plant die Beseitigung der Schäden an der Kreisstraße K 7842 infolge der Starkregenereignisse im Mai 2018 sowie im Auftrag der Deutschen Bahn den Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung bei Bahn-km 30,261 der Strecke Plauen – Bad Brambach / Grenze. Letzterer ist mit einer Dammverbreiterung bzw. anteilig mit einem Stützmauerbau für eine Gradientenanhebung der Bahnstrecke verbunden.

Im Zuge des Vorhabens ist der Ersatzneubau einer Brücke über den Eisenbach sowie eine Uferbefestigung an der Weißen Elster (Steinschüttung auf Schotter) von ca. 25 m erforderlich. Beide Gewässer sind Oberflächenwasserkörper gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Das Vorhaben muss mit den Zielen der WRRL vereinbar sein. Nach Art. 1 der WRRL ist es Ziel, die Qualität der Oberflächengewässer und des Grundwassers zu verbessern (Verbesserungsgebot) sowie Verschlechterungen zu vermeiden (Verschlechterungsverbot).

Die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Zielen der WRRL, die im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) als Bewirtschaftungsziele insbesondere in den §§ 27 bis 31 übernommen wurden, wird im vorliegenden Fachbeitrag WRRL geprüft.

Kann eine Gefährdung der Erreichung der Bewirtschaftungsziele nicht sicher ausgeschlossen werden, ist zu prüfen, ob Voraussetzungen für Ausnahmen von den Bewirtschaftungszielen gemäß § 31 Abs. 2 WHG vorliegen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

In der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlamentes und Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRRL) sind die Umweltziele für die Bewirtschaftung oberirdischer Gewässer enthalten.

Die Mitgliedstaaten sind gemäß Artikel 4 Abs. 1 Buchst. a) WRRL verpflichtet, die notwendigen Maßnahmen durchzuführen, um eine Verschlechterung des Zustands aller Oberflächenwasserkörper (OWK) zu verhindern (Verschlechterungsverbot) sowie sie zu schützen, zu verbessern und zu sanieren (Verbesserungsgebot). Für alle Oberflächenwasserkörper besteht das Ziel darin, einen guten Zustand bis zum Jahr 2015 zu erreichen. Liegen entsprechende Voraussetzungen gemäß Artikel 4 Abs. 4 WRRL vor, ist eine Fristverlängerung für das Erreichen dieses Zieles bis zum Jahr 2021 bzw. 2027 möglich. Ein Oberflächenwasserkörper befindet sich in gutem Zustand, wenn er sich in einem zumindest „guten“ ökologischen und chemischen Zustand befindet (Art. 2 Nr. 18 WRRL).

Um einen guten chemischen Zustand für Oberflächengewässer zu erreichen, legt die Richtlinie 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik (Umweltqualitätsnormenrichtlinie - UQN-RL) Umweltqualitätsnormen mit Konzentrationsgrenzen für prioritäre Stoffe und acht weitere Schadstoffe fest.

Auf Bundesebene hat der Gesetzgeber die Umweltziele für Oberflächengewässer aus der WRRL in das WHG als sogenannte Bewirtschaftungsziele insbesondere in den §§ 27 bis 31 WHG übernommen. Im WHG sind in § 27 WHG die Bewirtschaftungsziele für oberirdische Gewässer und in § 47 die Bewirtschaftungsziele für das Grundwasser enthalten.

Die Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung - OGweV) setzt die Vorgaben der WRRL und der UQN-RL für die Bestimmung des ökologischen und chemischen Zustands von oberirdischen Gewässern in nationales Recht um.

Die Verordnung zum Schutz des Grundwassers (Grundwasserverordnung - GrwV) enthält die Vorgaben der WRRL für die Bestimmung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers.

Eine Verschlechterung des Zustands der oberirdischen Gewässer sowie des Grundwassers ist gemäß der WRRL zu vermeiden.

Nach § 27 Abs. 1 WHG gilt dementsprechend:

„**Oberirdische Gewässer** sind, soweit sie nicht nach § 28 als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass

1. eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird“ (Verschlechterungsverbot) „und
2. ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden.“ (Zielerreichungsgebot)

Wenn durch ein Vorhaben der gute ökologische Zustand nicht erreicht oder eine Verschlechterung des Zustandes des oberirdischen Gewässers nicht vermieden werden kann, verstößt dies gemäß § 31 Abs. 2 WHG „nicht gegen die Bewirtschaftungsziele nach den §§ 27 und 30, wenn

1. dies auf einer neuen Veränderung der physischen Gewässereigenschaften oder des Grundwasserstands beruht,
2. die Gründe für die Veränderung von übergeordnetem öffentlichen Interesse sind oder wenn der Nutzen der neuen Veränderung für die Gesundheit oder Sicherheit des Menschen oder für die nachhaltige Entwicklung größer ist als der Nutzen, den die Erreichung der Bewirtschaftungsziele für die Umwelt und die Allgemeinheit hat,
3. die Ziele, die mit der Veränderung des Gewässers verfolgt werden, nicht mit anderen geeigneten Maßnahmen erreicht werden können, die wesentlich geringere nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt haben, technisch durchführbar und nicht mit unverhältnismäßig hohem Aufwand verbunden sind und
4. alle praktisch geeigneten Maßnahmen ergriffen werden, um die nachteiligen Auswirkungen auf den Gewässerzustand zu verringern.“

Das **Grundwasser** ist nach § 47 Abs. 1 WHG „so zu bewirtschaften, dass

1. eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird;“ (Verschlechterungsverbot)
2. „alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden;“ (Trendumkehrgebot)
3. ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden; zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört insbesondere ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung.“ (Zielerreichungsgebot)

Der EuGH hat mit Datum vom 01.07.2015 (C-461/13) ein Urteil zur Auslegung des Verschlechterungsverbot der WRRL, dessen Regelungsgehalte und Zulassungsvoraussetzungen gefällt, welches Grundlage für weitere Entscheidungen zur Berücksichtigung der WRRL in Zulassungsentscheidungen war (z. B. BVerwG, Urteil vom 11.08.2016 7 A 1/15, BVerwG 156, 20-59; BVerwG, Urteil vom 09.02.2017 – 7 A 2/15). Die Grundsätze dieser Entscheidungen liegen auch diesem Fachbeitrag zugrunde:

- Das Verschlechterungsverbot und das Verbesserungsgebot (Art. 4 Abs. 1 Buchst. a der WRRL) sind keine bloßen Zielvorgaben für die Gewässerbewirtschaftung, sondern zwingende Vorgaben für die Zulassung von Vorhaben und deshalb strikt zu beachten. Nach Art. 4 Abs. 1 Buchst. a der WRRL ist – vorbehaltlich der Gewährung einer Ausnahme – die Genehmigung für ein konkretes Vorhaben zu versagen, wenn es eine Verschlechterung des Zustands eines OWK verursachen kann oder wenn es die Erreichung eines guten Zustands eines Oberflächengewässers bzw. eines guten ökologische Potentials und eines guten chemischen Zustands eines Oberflächengewässers zu dem nach der WRRL maßgeblichen Zeitpunkt gefährdet.
- Eine Verschlechterung des Zustandes eines Wasserkörpers liegt vor, wenn sich der Zustand mindestens einer Qualitätskomponente (QK) im Sinne des Anhangs V der WRRL um eine Klasse verschlechtert, auch wenn diese Verschlechterung nicht zu einer Verschlechterung der Einstufung des OWK insgesamt führt. Ist die betreffende QK bereits in der niedrigsten Klasse eingeordnet, stellt jede Verschlechterung dieser Komponente eine Verschlechterung des Zustands eines OWK im Sinne von Art. 4 Abs. 1 Buchst. a Ziff. i dar.
- Eine Verschlechterung des chemischen Zustands eines OKW liegt vor, sobald durch das Vorhaben mindestens eine Umweltqualitätsnorm (UQN) im Sinne der Anlage 8 zur Oberflächengewässerverordnung (OGewV) überschritten wird. Hat ein Schadstoff die UQN bereits überschritten, ist jede weitere vorhabenbedingte messtechnisch erfassbare Erhöhung der Schadstoffkonzentration eine Verschlechterung.
- Das wasserrechtliche Verbesserungsgebot steht einem Vorhaben entgegen, wenn sich absehen lässt, dass dessen Verwirklichung die Möglichkeit ausschließt, die Umweltziele der WRRL fristgerecht zu erreichen.

1.3 Methodik

1.3.1 Prüfschritte des Fachbeitrages WRRL

Im vorliegenden Fachbeitrag zur WRRL werden folgende Prüfschritte vorgenommen:

1. Beschreibung der Merkmale und Wirkungen des Vorhabens
2. Identifizierung der durch das Vorhaben betroffenen Wasserkörper (Grund- und Oberflächenwasserkörper).
3. Beschreibung des chemischen Zustands und ökologischen Zustands der betroffenen Oberflächenwasserkörper anhand der in der WRRL definierten QK (biologische QK, hydromorphologische, chemische und physikalisch-chemische Komponenten) und des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers sowie Beschreibung der Bewirtschaftungsziele.
4. Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf die QK und Bewirtschaftungsziele der betroffenen Wasserkörper auf Grundlage der technischen Planung.
5. Bewertung der Auswirkungen hinsichtlich:
 - einer möglichen Verschlechterung des chemischen oder ökologischen Zustands,
 - Vereinbarkeit mit den Bewirtschaftungszielen nach §§ 27, 47 WHG bzw. Gefährdung der Zielerreichung, Verstoß gegen das Verbesserungsgebot.
6. Gegebenenfalls Prüfung der Voraussetzungen für Ausnahmen von den Bewirtschaftungszielen gemäß § 31 Abs. 2 WHG, falls eine Gefährdung der Erreichung der Bewirtschaftungsziele nicht sicher ausgeschlossen werden kann.

1.3.2 Grundlagen der Bewertung nach WRRL

Grundlagen der Zustandsbewertung für Oberflächengewässer

Der Zustand der natürlichen Oberflächengewässer wird anhand des ökologischen Zustands und des chemischen Zustands bestimmt. Der ökologische Zustand der natürlichen Oberflächengewässer wird nach den Vorgaben des Anhangs V der WRRL anhand von biologischen Qualitätskomponenten (QK) und unterstützend mit hydromorphologischen sowie chemischen und physikalisch-chemischen QK bewertet.

Die Gesamtbewertung der biologischen QK erfolgt auf der Grundlage des jeweils schlechtesten Wertes. Die Verschlechterung nur einer biologischen QK um eine Zustandsklasse kann damit den Gesamtwert verschlechtern (vgl. [EU 03]0). Eine Veränderung der Zustandsklasse einer unterstützenden hydromorphologischen oder allgemeinen physikalisch-chemischen QK führt nur zu einer Veränderung der Bewertung der biologischen QK, wenn die Veränderung einen Wechsel deren Zustandsklasse bedeutet (vgl. [LAWA 17]0). In der folgenden Tabelle 1 sind die QK für Oberflächengewässer (Flüsse) dargestellt.

Tabelle 1: Qualitätskomponenten Oberflächengewässer (Flüsse) (vgl. Anlage 3 OGewV)

Biologische Qualitätskomponenten	
Gewässerflora	Phytoplankton: Artenzusammensetzung, Biomasse
	Makrophyten/Phytobenthos: Artenzusammensetzung, Artenhäufigkeit
Gewässerfauna	Benthische wirbellose Fauna: Artenzusammensetzung, Artenhäufigkeit
	Fischfauna: Artenzusammensetzung, Artenhäufigkeit, Altersstruktur
Hydromorphologische Qualitätskomponenten (In Unterstützung der biologischen Komponenten)	
Wasserhaushalt	Abfluss und Abflussdynamik
	Verbindung zu Grundwasserkörpern
Durchgängigkeit	
Morphologie	Tiefen- und Breitenvariation
	Struktur und Substrat des Bodens
	Struktur der Uferzone
Chemische und allgemeine physikalisch-chemische Qualitätskomponenten (In Unterstützung der biologischen Komponenten)	
Chemische Qualitätskomponenten	
Flussgebietsspezifische Schadstoffe	synthetische und nichtsynthetische Schadstoffe in Wasser, Sedimenten oder Schwebstoffen
Allgemeine physikalisch-chemische Qualitätskomponenten	
Allgemeine physikalisch-chemische Komponenten	Temperaturverhältnisse
	Sauerstoffhaushalt
	Salzgehalt
	Versauerungszustand
	Nährstoffverhältnisse

Jede der drei QK für den ökologischen Zustand wird einer von fünf Zustandsklassen nach WRRL zugeordnet. Bei natürlichen OWK wird der ökologische Zustand als „sehr gut“, „gut“, „mäßig“, „unbefriedigend“ oder „schlecht“ eingestuft. (vgl. Anhang V, Abschnitt 1.2 WRRL). § 5 Abs. 1 bis Abs. 4 OGewV regelt die Einstufung des ökologischen Zustands entsprechend.

Die Bewertung des chemischen Zustands richtet sich nach der Einhaltung von UQN des Anhangs IX WRRL und aller anderen einschlägigen Rechtsvorschriften der Gemeinschaft, in denen UQN festgelegt sind. Hält ein Wasserkörper diese ein, so wird sein Zustand als „gut“ eingestuft. Andernfalls wird er als „nicht gut“ klassifiziert (vgl. Anhang V, Abschnitt 1.4.3 WRRL). § 6 OGewV regelt die Einstufung des chemischen Zustands entsprechend.

Die allgemeine Bezeichnung für den Zustand eines OWK wird auf der Grundlage des jeweils schlechteren Wertes für den ökologischen und den chemischen Zustand ermittelt (Art. 2 Nr. 17 WRRL).

Grundlagen der Zustandsbewertung für Grundwasser

Der Zustand des Grundwassers wird anhand des mengenmäßigen Zustands sowie des chemischen Zustands bestimmt. Diese werden jeweils anhand einer zweistufigen Skala mit „gut“ oder „schlecht“ eingestuft (vgl. Anhang V, Abschnitt 2.2.4 und Abschnitt 2.4.5 WRRL). Erfüllt das Grundwasser diese nicht, wird sein Zustand als „schlecht“ eingestuft. § 4 Abs. 2 und § 7 Abs. 2 GrwV regeln die Einstufung des mengenmäßigen und chemischen Zustands entsprechend. In der folgenden Tabelle 2 sind die Bewertungsparameter für Grundwasser mit den Anforderungen an einen guten Zustand dargestellt.

Tabelle 2: Bewertungsparameter Grundwasser (vgl. § 4 und § 7 GrwV)

Mengenmäßiger Zustands des Grundwassers
<p>„Der mengenmäßige Grundwasserzustand ist gut, wenn</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die Entwicklung der Grundwasserstände oder Quellschüttungen zeigt, dass die langfristige mittlere jährliche Grundwasserentnahme das nutzbare Grundwasserdargebot nicht übersteigt und 2. durch menschliche Tätigkeiten bedingte Änderungen des Grundwasserstandes zukünftig nicht dazu führen, dass <ol style="list-style-type: none"> a) die Bewirtschaftungsziele nach den §§ 27 und 44 des WHG für die Oberflächengewässer, die mit dem Grundwasserkörper in hydraulischer Verbindung stehen, verfehlt werden, b) sich der Zustand dieser Oberflächengewässer im Sinne von § 3 Nummer 8 des WHG signifikant verschlechtert, c) Landökosysteme, die direkt vom Grundwasserkörper abhängig sind, signifikant geschädigt werden und d) das Grundwasser durch Zustrom von Salzwasser oder anderen Schadstoffen infolge räumlich und zeitlich begrenzter Änderungen der Grundwasserfließrichtung nachteilig verändert wird.“
Chemischer Zustand des Grundwassers
<p>„Der chemische Grundwasserzustand ist gut, wenn</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die in Anlage 2 enthaltenen oder die nach § 5 Absatz 1 Satz 2 oder Absatz 2 festgelegten Schwellenwerte an keiner Messstelle nach § 9 Absatz 1 im Grundwasserkörper überschritten werden oder 2. durch die Überwachung nach § 9 festgestellt wird, dass <ol style="list-style-type: none"> a) es keine Anzeichen für Einträge von Schadstoffen auf Grund menschlicher Tätigkeiten gibt, wobei Änderungen der elektrischen Leitfähigkeit bei Salzen allein keinen ausreichenden Hinweis auf derartige Einträge geben, b) die Grundwasserbeschaffenheit keine signifikante Verschlechterung des ökologischen oder chemischen Zustands der Oberflächengewässer zur Folge hat und dementsprechend nicht zu einem Verfehlen der Bewirtschaftungsziele in den mit dem Grundwasser in hydraulischer Verbindung stehenden Oberflächengewässern führt und c) die Grundwasserbeschaffenheit nicht zu einer signifikanten Schädigung unmittelbar von dem Grundwasserkörper abhängender Landökosysteme führt.“

2 Merkmale und Wirkungen des Vorhabens

2.1 Allgemeine Vorhabenbeschreibung

Die Beschreibung des Vorhabens beruht auf der Voruntersuchung zum Ausbau der K 7842 von der Bundesstraße B 92 bis zum Ortseingang Leubetha [GRAN 19] sowie der Entwurfsplanung zur Erneuerung der Eisenbahnüberführung (EÜ) über die K 7842 bei Leubetha in Bahn-km 30,261 [FASYS 18/19]. Für die ausführliche Vorhabenbeschreibung wird auf diese Unterlagen verwiesen.

Schadensbeseitigung an der K 7842

Die K 7842 wird im Zuge des Vorhabens auf einer Länge von 0,738 km in Asphaltbauweise erneuert. Teilbereiche werden dabei im Mischverkehr, im Rad-, Fußgänger- und Anliegerverkehr genutzt.

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse ist eine Vor-Kopf-Bauweise vorgesehen. Im Bereich des FFH-Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiese“ nördlich der Bahn kann das Baufeld durch diese Bauweise links- und rechtsseitig um ca. 3,00 m in Richtung Straßenachse eingezogen werden.

Die bisher vorhandene Straßenbreite von 4,50 m bis 5,50 m wird auf eine Breite von 6 m ausgebaut.

Die Entwässerung der Fahrbahnen erfolgt über die Querneigung von mindestens 2,5 % breitflächig in das angrenzende Gelände, mit dem Ziel der naturnahen Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers. Die Errichtung besonderer Anlagen zur Fassung und Ableitung des Oberflächenwassers ist nicht vorgesehen.

Im Zuge des Ausbaus der K 7842 wird an Stelle der vorhandenen Eisenbahnüberführung ein Ersatzneubau mit einer lichten Höhe von 4,50 m und einer lichten Weite von 8,50 m errichtet.

Zudem wird bei Bau-km 0+576,30 ein (Ersatz)Neubau der Brücke über den Eisenbach als Rahmenbrücke errichtet. Auf Grund der Durchlassfähigkeit des HQ 100 (13,1 m³/s) mit einem Freibord von 0,50m beträgt die lichte Weite 9,00 m und die lichte Höhe von i. M. 1,50 m. Die Straßenbreite des Bauwerkes beträgt 6,00 m. Die benötigten Spundwände werden außerhalb der Schonzeiten der Fischfauna gesetzt und die L-Fundamente Richtung Straße gesetzt, so dass keine weiteren Eingriffe ins Gewässer erforderlich werden.

Um eine Dammschüttung im Eisenbach für die Herstellung einer temporären Querung zu vermeiden, wird eine Behelfsbrücke angelegt, mit der direkte Eingriffe in das Gewässer vermieden werden können. Die Behelfsbrücke verläuft oberstromseitig zum vorhandenen Brückenbauwerk, da hier der Verlust eines Höhlenbaumes und eine temporäre Verschattung des FFH-LRT „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ vermieden wird.

Durch die Verbreiterung des Straßenquerschnittes auf RQ 9 (6,00 m Straße und 1,50 m breite Bankette) ist die Erneuerung mehrerer Durchlässe sowie im Bereich des Teiches von vier Krötentunneln notwendig. Das Amphibienleitsystem in diesem Bereich wird neu errichtet auf einer Gesamtlänge von ca. 240,00 m.

Der Ein- und Auslaufbereich in den Teich ist neu zu ordnen und wird gegebenenfalls neu gebaut.

Für die Straßenbaumaßnahme wird das Flurstück 233 als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt.

Erneuerung der Eisenbahnüberführung (EÜ)

Das alte Bauwerk wird abgerissen und die Überführung als neue Stahlbetonrahmenkonstruktion hergestellt. Die neue EÜ wird in Permanentlage im Schutz einer Hilfsbrücke im bahnlinken Gleis hergestellt.

Parallel zur Herstellung des neuen Bauwerkes werden die Bauleistungen am Bestandsdamm zur erforderlichen Gradientenhebung ausgeführt. Hierfür sind eine Anschüttung und Verbreiterung des Dammes erforderlich.

Für die erforderlichen Dammerhöhungen und –verbreiterungen und die Errichtung der Stützwand bahnrechts, für die eine Tiefgründung erforderlich ist, werden Baustraßen entlang des Dammfusses bahnrechts auf einer Länge von ca. 680 m (von km 29,90 – 30,58) und bahnlinks auf einer Länge von ca. 430 m (von km 30,045 – 30,475) erforderlich.

Im Bereich einer Engstelle zwischen der Weißen Elster und dem Bahndamm ist für die Herstellung der Baustraße eine Uferbefestigung (Steinschüttung auf Schotter) von ca. 25 m erforderlich. Beim bestehenden Durchlass eines Grabens unter dem Bahndamm wird auf der südlichen Seite (zur Weißen Elster) eine ca. 17 m lange Gabionenwand neu errichtet.

Zur Minimierung des Eingriffs in den FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“, wird nördlich der Bahn auf Wendehämmer verzichtet. Es wird ein Baustraßensystem aus Stahlplatten verwendet, das mit Kettenbaggern befahren werden kann (Stahlplatten direkt auf Oberboden verlegt, Geotextil als Trennlage). Insgesamt werden südlich der Bahn Baustelleneinrichtungsflächen im Umfang von ca. 4.600 m² benötigt.

Für in das Grundwasser einbindende Betonbauteile sind Baugruben mit einer offenen Wasserhaltung vorgesehen. Das vor der Einleitung über eine Anlage zur Wasseraufbereitung (Schnellfiltrationsanlage) gereinigte Wasser wird in die Vorflut Weiße Elster eingeleitet.

Der gesamte Massenab- und -antransport erfolgt straßenseitig über die B 92 von bahnrechts.

Die komplette Bauausführung zur Herstellung der neuen Eisenbahnüberführung (EÜ) wird voraussichtlich ca. 11 Monate in Anspruch nehmen.

2.2 Relevante Projektwirkungen

2.2.1 Allgemein

Für die Prüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Zielen der WRRL sind alle vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen zu betrachten, die mit hinreichender Wahrscheinlichkeit nachteilige Veränderungen von QK des ökologischen und chemischen Zustandes der OWK oder Veränderungen des mengenmäßigen und chemischen Zustandes der GWK verursachen können.

Im Folgenden werden die bau und anlagebedingten Projektwirkungen mit potenziellen Auswirkungen auf OWK und GWK dargestellt. Die Bewertung der Auswirkungen erfolgt in Kapitel 5.

Betriebsbedingt sind keine relevanten Wirkfaktoren zu erwarten, da sich die Verkehrsbelegung der bestehenden K 7842 durch den Ausbau nicht wesentlich verändern wird und auch die Nutzung der Bahnstrecke nach Abschluss der Bauarbeiten unverändert fortgesetzt wird.

2.2.2 Baubedingte Wirkfaktoren

2.2.2.1 Oberflächenwasserkörper

Ersatzneubau Brücke über den Eisenbach

Durch den Ersatzneubau der Brücke über den Eisenbach kann es im Zuge des Rückbaus der alten Brücke und die Einbringung der Spundwände in die Böschungsbereiche vorübergehend zu einem leicht erhöhten Sedimenteintrag in das Gewässer kommen. Durch die Anpassung der technischen Planung für den Ersatzneubau wurden die möglichen Auswirkungen jedoch erheblich minimiert: Die Spundwände werden außerhalb der Laichzeit im Böschungsbereich und die L-Fundamente Richtung Straße gesetzt. In das Gewässerbett wird durch den Rückbau der alten Brücke nicht eingegriffen. Für die benötigte Umfahrung der Baustelle wird statt einer Dammschüttung im Gewässer eine Behelfsbrücke oberstrom angelegt, durch die eine baubedingte Umleitung des Gewässers (Verrohrung) vermieden und direkte Eingriffe ins Gewässer minimiert werden können. Damit bleibt die ökologische Durchgängigkeit des Gewässers während des Baubetriebes durchgehend erhalten. Zum Schutz der begleitenden Vegetation kommen Baumatten zum Einsatz. Durch die Maßnahme können Beeinträchtigungen der Fischfauna (Bachneunauge, Groppe) im Laichhabitat sowie während der Wanderungszeiten vermieden werden.

Neubau Gabionenwand für Grabendurchlass

Durch den Neubau der Gabionenwand im Bereich des bestehenden Grabendurchlasses unter der Bahn kann es ggf. vorübergehend zu einem leicht erhöhten Sedimenteintrag kommen, der sich aufgrund der kurzen Entfernung zur Weißen Elster auch auf diese auswirken könnte.

Wasserhaltungen für Ersatzneubau Brücke über den Eisenbach und für Erneuerung Eisenbahnüberführung/Neubau Stützwand

Das abgepumpte Wasser der Wasserhaltungen für den Ersatzneubau der Brücke über den Eisenbach sowie für die Erneuerung der Eisenbahnüberführung und den Neubau der Stützwand bahnrechts wird über eine Anlage zur Wasseraufbereitung (Schnellfiltrationsanlage) gereinigt und in die Vorflut (Eisenbach, Weiße Elster) eingeleitet.

Schadstoffeintrag durch Baubetrieb

Prinzipiell ist im Zuge der Bauarbeiten ein Schadstoffeintrag (z. B. Betriebsmittelverlust Baufahrzeuge) in die OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ möglich. Soweit möglich, werden die Baumaschinen jedoch mit biologisch abbaubaren Schmierölen betrieben und nur auf dafür vorgesehenen Flächen betankt. Bei Einhaltung der bautechnologischen Standards sowie der Verwendung von den Regeln der Technik entsprechenden Baufahrzeugen können negative

Auswirkungen daher ausgeschlossen werden und werden bei der weiteren Betrachtung hinsichtlich der Auswirkungen im Hinblick auf die WRRL nicht weiter betrachtet.

2.2.2.2 Grundwasserkörper

Wasserhaltungen für Ersatzneubau Brücke über den Eisenbach und für Erneuerung Eisenbahnüberführung/Neubau Stützwand

Im Zuge der Bauarbeiten werden Wasserhaltungen für die Gründungsarbeiten der neuen Brücke über den Eisenbach (L-Fundamente) sowie für die Erneuerung der Eisenbahnüberführung und den Neubau der Stützwand bahnrrechts notwendig, durch die der Grundwasserstand temporär und lokal begrenzt abgesenkt wird.

Schadstoffeintrag durch Baubetrieb

Prinzipiell ist im Zuge der Bauarbeiten über die offenen Baugruben ein Schadstoffeintrag (z. B. Betriebsmittelverlust Baufahrzeuge) in das Grundwasser möglich. Soweit möglich, werden die Baumaschinen jedoch mit biologisch abbaubaren Schmierölen betrieben und nur auf dafür vorgesehenen Flächen betankt. Bei Einhaltung der bautechnologischen Standards sowie der Verwendung von den Regeln der Technik entsprechenden Baufahrzeugen können negative Auswirkungen daher ausgeschlossen werden und werden bei der weiteren Betrachtung hinsichtlich der Auswirkungen im Hinblick auf die WRRL nicht weiter betrachtet.

2.2.3 Anlagebedingte Wirkfaktoren

2.2.3.1 Oberflächenwasserkörper

Uferbefestigung Weiße Elster

Im Bereich einer Engstelle zwischen der Weißen Elster und dem Bahndamm ist für die Herstellung der Baustraße eine Uferbefestigung (Steinschüttung auf Schotter) von ca. 25 m erforderlich. Die Steinschüttung verursacht eine Veränderung der Morphologie in diesem Bereich.

2.2.3.2 Grundwasserkörper

Spundwände und L-Fundamente für Ersatzneubau Brücke über den Eisenbach

Im Zuge des Ersatzneubaus der Brücke über den Eisenbach werden Spundwände und L-Fundamente in den GWK eingebracht, die auch Auswirkungen auf den Grundwasserstrom haben können.

Tiefgründung für Erneuerung Eisenbahnüberführung/Neubau Stützwand

Für den Neubau der Eisenbahnüberführung und der Stützwand bahnrrechts (121,5 m) werden jeweils Tiefgründungen notwendig, bei denen Betonteile in den GWK eingebracht werden. Diese können auch Auswirkungen auf den Grundwasserstrom haben. Die Tiefgründung der Stützwand als „aufgelöste Bohrpfehlwand“ minimiert die Auswirkungen auf den Grundwasserstrom.

3 Hochwasserrisikomanagementplan Flussgebietseinheit Elbe

Das Vorhaben „K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261 Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)“ ist nicht Teil des sächsischen Maßnahmenprogramms zu den Hochwasserrisikomanagementplänen der Elbe und der Oder [LTV 15]0.

4 Identifizierung und Beschreibung der vom Vorhaben betroffenen Wasserkörper

4.1 Lage des Vorhabens

Das Vorhaben liegt im Vogtlandkreis bei Leubetha nördlich von Adorf im Tal der Weißen Elster bzw. dem Seitental des zufließenden Eisenbaches (vgl. Abbildung 1).

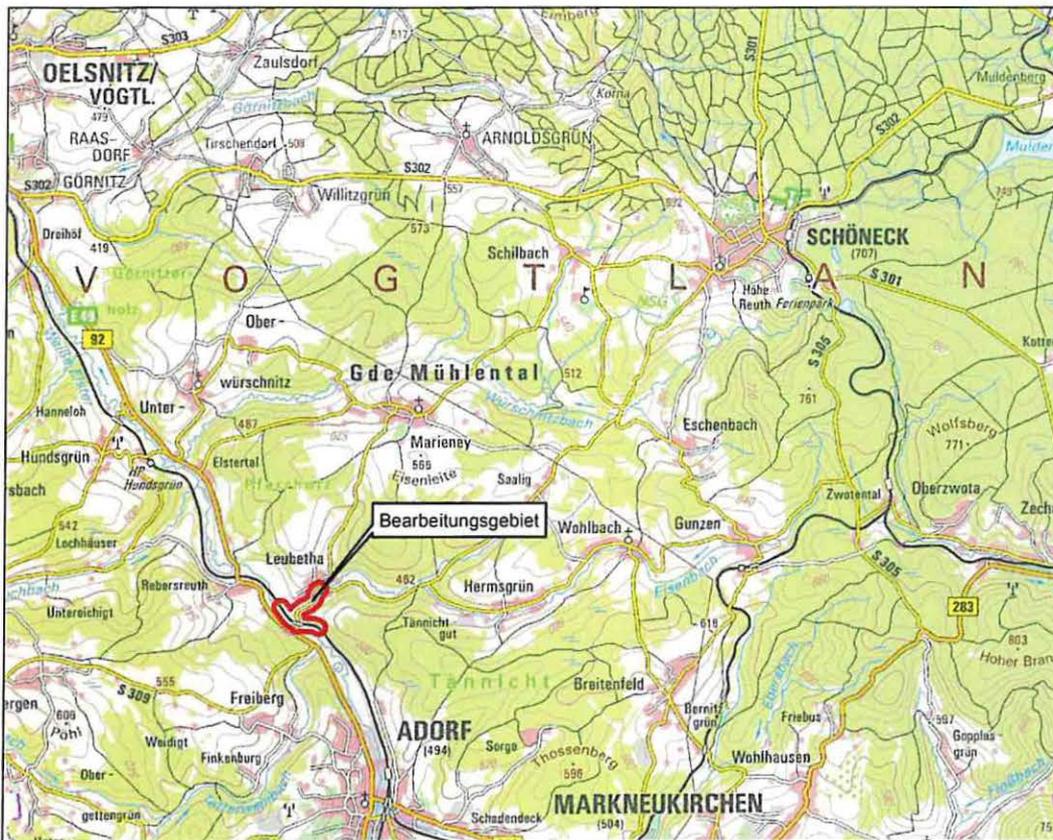


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes
 (Quelle Digitale, topographische Karte im Maßstab 1:100000 (DTK100), WMS-Dienst:
https://geodienste.sachsen.de/wms_geosn_dtk-p-color/guest?
 © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2019)

Das Vorhaben liegt damit innerhalb der Flussgebietseinheit (FGE) Elbe, die innerhalb des deutschen Teils in 5 Koordinierungsräume (KOR) unterteilt ist: Tideelbe, Mittlere Elbe/Elde, Mulde-Elbe-Schwarze Elster, Havel und Saale. Die FGE Elbe liegt im Zuständigkeitsbereich der Flussgebietsgemeinschaft (FGG) Elbe. Innerhalb der FGE Elbe liegt das Vorhaben im Koordinierungsraum Saale (SAL) (vgl. Abbildung 2).

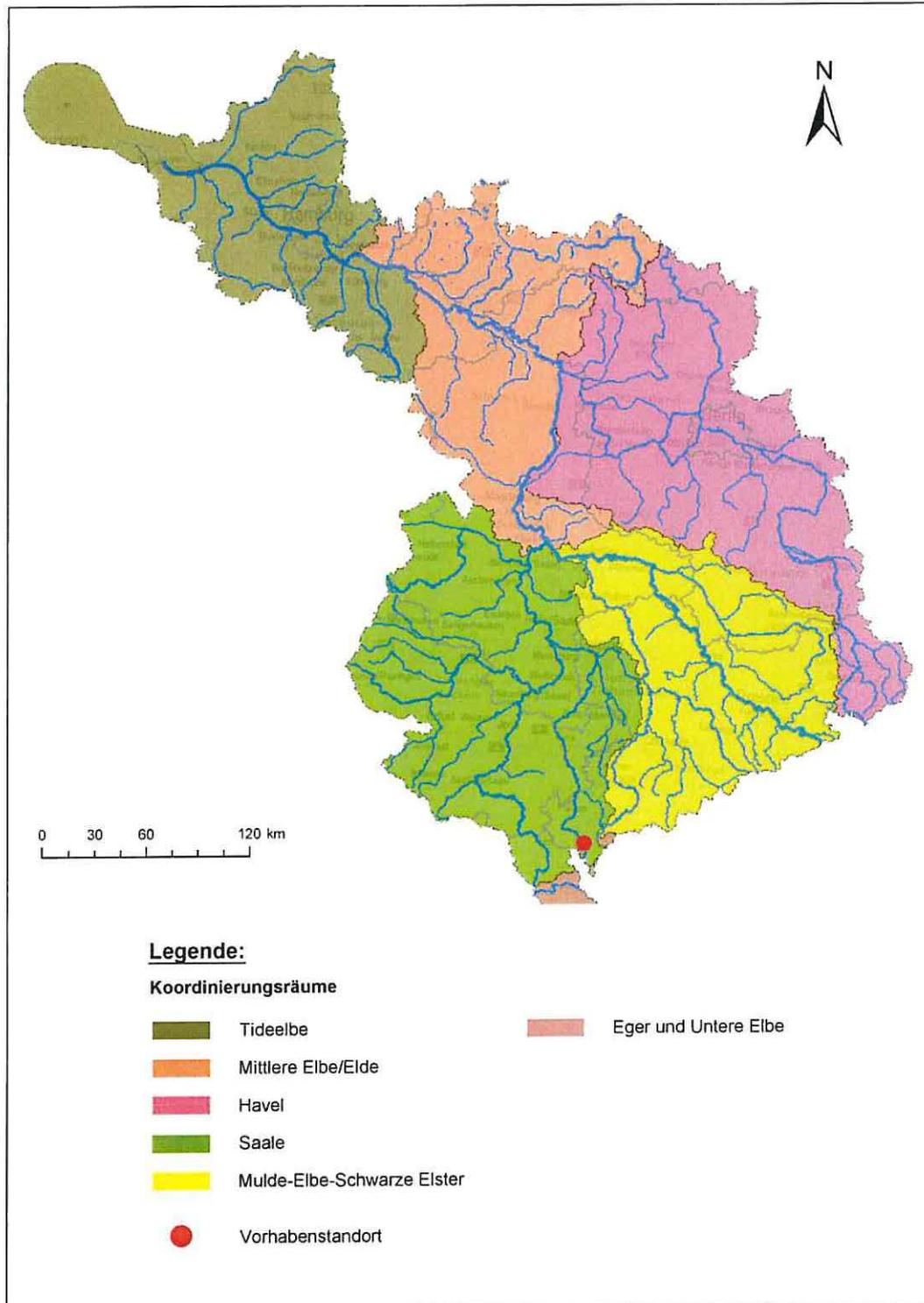


Abbildung 2: Koordinierungsräume der Flussgebietseinheit Elbe (Quelle: Karte: Flussgebietseinheit – Überblick des BWP 0, verändert)

Der Koordinierungsraum Saale umfasst eine Gesamtfläche von 24.167 km² in den fünf Bundesländern Freistaat Bayern, Niedersachsen, Freistaat Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen [FGG 15-1]0. In Sachsen liegen ca. 2.990 km² und damit ca. 12% des Koordinierungsraums Saale. Das Vorhaben befindet sich innerhalb des sächsischen Teilbearbeitungsgebietes (TBG) bzw. der Planungseinheit „Obere Weiße Elster/Eger“ [LfULG 15].

4.2 Oberflächenwasserkörper

4.2.1 Identifizierung betroffener Oberflächenwasserkörper

Das Vorhaben berührt die OWK „Weiße Elster-2“ (DESN_566-2) und „Eisenbach“ (DESN_5661332). Sie sind durch die Uferbefestigung im Bereich der Weißen Elster und den Ersatzneubau der Brücke über den Eisenbach direkt betroffen, daher sind für beide OWK die Auswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf eine mögliche Verschlechterung der QK sowie hinsichtlich des Zielerreichungsgebotes zu betrachten.

Indirekte Auswirkungen für den OWK „Weiße Elster-2“ durch Nebengewässer wären ggf. durch Stoffeinträge im Zuge des Neubaus der Gabionenwand für den bestehenden Durchlass eines Grabens unter dem Bahndamm denkbar. Die Auswirkungen des Vorhabens auf diesen Graben sind jedoch baubedingte, zeitlich und lokal eng begrenzte Sedimenteinträge, die nicht geeignet sind, negative Veränderungen auf die QK des OWK „Weiße Elster-2“ zu verursachen.

Der OWK „Weiße Elster-2“ (DESN_566-2) mündet ca. 13 km nordwestlich in den OWK „Talsperre Pirk“ (DESN_069), der prinzipiell durch Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein könnte. Die Auswirkungen des Vorhabens sind jedoch lokal begrenzt. Negative Auswirkungen auf die QK des OWK „Talsperre Pirk“ könnten nur durch ggf. weiterreichende Stoffeinträge verursacht werden, die jedoch nicht von dem Vorhaben ausgehen. Eine Beurteilung des Verschlechterungsverbotes und des Zielerreichungsgebotes für diesen Wasserkörper ist somit nicht notwendig.

Im Übersichtsplan (Anlage 1) ist die Lage des Vorhabens zu den OWK „Weiße Elster-2“ (DESN_566-2) und „Eisenbach“ (DESN_5661332) dargestellt.

4.2.2 Beschreibung der betroffenen Oberflächenwasserkörper

In der folgenden Tabelle 3 ist die Beschreibung und Bewertung der betroffenen OWK „Weiße Elster-2“ (DESN_566-2) und „Eisenbach“ (DESN_5661332) gemäß BWP [FGG 15-1] Obzw. Wasserkörpersteckbriefen (Anlage 2 und 3) dargestellt:

Tabelle 3: Beschreibung und Bewertung der betroffenen OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ gemäß BWP [FGG 15-1] bzw. Wasserkörpersteckbriefen (Anlage 2 und 3)

	OWK „Weiße Elster-2“	OWK „Eisenbach“
Allgemeine Angaben		
Gewässerart	Fließgewässer	Fließgewässer
OWK-ID	DESN_566-2	DESN_5661332
Länge	22,63 km	12,28 km
Eigeneinzugsgebiet	60,71 km ²	20,20 km ²
Gewässerordnung	1	2
Wasserkörpereinstufung	natürlich (NWB)	natürlich (NWB)
Vorranggewässer	nein	nein
Zielerreichungsgewässer	nein	ja
OWK-Oberlieger	Weißer Elster-1 (DESN_566-1)	-
Seitl. einmündende OWK	Rauner Bach (DESN_566116), Schwarzbach (DESN_56612), Lazarbach (DESN_566132), Eisenbach (DESN_5661332), Würschnitzbach (DESN_566134), Görnitzbach (DESN_566136), Hainbach (DESN_5661374)	-
OWK-Untерlieger	Talsperre Pirk (DESN_069)	Weißer Elster-2 (DESN_566-2)
Gewässertyp nach LAWA	Silikatische, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgszuflüsse (LAWA-Typcode: 9)	Grobmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche (5) (LAWA-Typcode: 5)
Fischgemeinschaftstyp	Salmonidengeprägte Gewässer des Epirhithrals, Salmonidengeprägte Gewässer des Metarhithrals	Salmonidengeprägte Gewässer des Epirhithrals
Bergbaulich beeinflusstes Gewässer	nein	nein
Abwasserbedingtes Defizitgewässer	nein	nein
Lage in prioritärem Gebiet der Landwirtschaft	nein	nein
Räumliche Zuordnung		
Flussgebietseinheit	Elbe	Elbe
Bearbeitungsgebiet/ Koordinierungsraum	Saale	Saale
Teilbearbeitungsgebiet/ Planungseinheit	Sächsische Weiße Elster/Eger	Sächsische Weiße Elster/Eger
Federführendes Land	Freistaat Sachsen	Freistaat Sachsen
Landkreise	Vogtlandkreis	Vogtlandkreis
Regionale AG	Weißer Elster	Weißer Elster

	OWK „Weiße Elster-2“	OWK „Eisenbach“
WRRL-relevante Schutzgebiete im Einzugsgebiet und Gebiete mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko		
Trinkwassernutzung gem. § 7 OGeWV 2011	nein	nein
Trinkwasserschutzgebiet Grundwasserfassungen	nein	nein
Trinkwasserschutzgebiet Oberflächenwasser	nein	nein
Heilquellenschutzgebiet	Heilquellenschutzgebiet Bad Brambach – Bad Elster	nein
Gebiet nach EU-Vogelschutzrichtlinie	Vogtländische Pöhle und Täler	nein
Gebiet nach EU-Flora-Fauna-Habitatrichtlinie	Elstertal oberhalb Plauen, Tetterweinbach, Pfaffenloh und Zeidelweidebach	Elstertal oberhalb Plauen, Bergwiesen und Moorstandorte bei Schöneck
Gebiet mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko	ja: DESN_RG_566_1	nein
Bewertung Ökologischer Zustand 2015		
Gesamtbewertung	mäßig	mäßig
<i>Biologische Qualitätskomponenten</i>		
Phytoplankton	nicht bewertet	nicht bewertet
Makrophyten/Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig	mäßig
Benthische wirbellose Fauna (Makrozoobenthos)	gut	gut
Fischfauna	gut	sehr gut
<i>Unterstützende Qualitätskomponenten</i>		
Morphologie	deutlich verändert	mäßig verändert
Nicht eingehaltene Orientierungswerte allgemeiner physikalisch-chemischer Parameter (ACP)	Ammonium-Stickstoff	keine
<i>Flussspezifische Schadstoffe</i>		
Überschrittene UQN Flussspezifischer Schadstoffe nach Anlage 5 OGeWV 2011	Dibutylzinn-Kation	keine

	OWK „Weiße Elster-2“	OWK „Eisenbach“
Bewertung Chemischer Zustand 2015		
Gesamtbewertung	nicht gut	nicht gut
<i>Überschrittene UQN prioritärer Stoffe nach Anlage 7 OGewV 2011</i>		
Ubiquitäre Stoffe	Quecksilber und Quecksilberverbindungen) ¹ , Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	Quecksilber und Quecksilberverbindungen) ¹ , Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
Nicht ubiquitäre Stoffe	Fluoranthen	keine
Bewirtschaftungsziele		
Guter ökologischer Zustand	Fristverlängerung: Zielerreichung voraussichtlich erreicht 2027	Fristverlängerung: Zielerreichung voraussichtlich erreicht 2021
Guter chemischer Zustand	Fristverlängerung: Zielerreichung voraussichtlich erreicht 2027	Fristverlängerung: Zielerreichung voraussichtlich erreicht 2027
Signifikante Belastungen, die die Ausnahme verursacht haben	Diffuse Quellen: - Atmosphärische Deposition Dämme, Querbauwerke und Schleusen: - unbekannt oder obsolet	Punktquellen: - Kommunales Abwasser Diffuse Quellen: - Atmosphärische Deposition Physische Veränderung von Kanal/Bett/Ufer/Küste: - Hochwasserschutz
Auswirkungen der Belastungen	Verschmutzung durch Chemikalien Veränderte Habitate auf Grund morphologischer Änderungen (umfasst Durchgängigkeit)	Verschmutzung durch Chemikalien Veränderte Habitate auf Grund morphologischer Änderungen (umfasst Durchgängigkeit)

4.3 Grundwasserkörper

4.3.1 Identifizierung betroffener Grundwasserkörper

Das Vorhaben liegt im Bereich des GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ (DESN_SAL GW 043) (vgl. Übersichtsplan Anlage 1). Durch das Vorhaben wird mit Spundwänden, L-Fundamenten sowie Tiefgründungen für Eisenbahnüberführung und Stützwand in den Grundwasserkörper eingegriffen, daher sind die Auswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf eine mögliche Verschlechterung des Zustandes sowie hinsichtlich des Zielerreichungsgebotes zu betrachten.

Die möglichen Auswirkungen des Vorhabens sind in jedem Fall lokal begrenzt, so dass auf eine Betrachtung weiterer, benachbarter GWK verzichtet werden kann.

¹ „Die Beurteilung von Wasserkörpern hinsichtlich ihres chemischen Zustands erfolgt in Wasserproben und Biota (Fische und Muscheln). Bei Biota-Untersuchungen in Fischen sind die Umweltqualitätsnormen für Quecksilber überschritten, so dass von einer flächendeckenden Überschreitung mit der Folge eines „nicht guten“ chemischen Zustands für alle Fließgewässer, Seen, Übergangs- und Küstengewässern der FGG Elbe ausgegangen wird. Quecksilber wird zu einem wesentlichen Teil über die Niederschlagsdeposition ubiquitär in die Gewässer eingetragen.“ ([FGG 15-1]0, S. 56)

4.3.2 Beschreibung der betroffenen Grundwasserkörper

Der GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ (DESN_SAL GW 043) ist ein GWL im Hauptgrundwasserleiter mit Trinkwasserentnahme. Im Bereich des Vorhabens befinden sich keine Trinkwasserschutzgebiete. Der gesamte Koordinierungsraum „Saale“ ist als nährstoffsensibles Gebiet eingestuft. Im Bereich des Vorhabens liegt das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301) [FGG 15-1]. Innerhalb des Vorhabenbereiches sind Feuchtwiesen als gesetzlich geschützte Biotop ausgewiesen, die als grundwasserabhängige Landökosystem einzustufen sind. In der folgenden Tabelle 4 ist die Beschreibung und die Bewertung des Zustandes des zu betrachtenden GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ gemäß BWPO [FGG 15-1] bzw. Wasserkörpersteckbrief (Anlage 4) dargestellt:

Tabelle 4: Beschreibung und Bewertung des GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ gemäß BWP [FGG 15-1] bzw. Wasserkörpersteckbrief (Anlage 4)

	GWK „Oberlauf der Weißen Elster“
Kenndaten / Eigenschaften	
Kennung	DE_GB_DESN_SAL GW 043 (kurz: DESN_SAL GW 043)
Grundwasserhorizont	Grundwasserkörper und -gruppen in Hauptgrundwasserleiter
Fläche	853,6 km ²
Flussgebietseinheit	Elbe
Bearbeitungsgebiet / Koordinierungsraum	Saale
Zuständiges Land	Sachsen
Anzahl Messstellen	7 x Überblick, 0 x Operativ, 16 x Quantitativ
Trinkwassernutzung	ja
Belastungen	keine
Mengenmäßiger Zustand	
Gesamtbewertung	gut
Chemischer Zustand	
Gesamtbewertung	gut
Nitrat	gut
Pestizide	gut
anderer Schadstoffe	gut
Stoffe mit Überschreitung der Schwellenwerte nach Anlage 2 GrwV	-
Bewirtschaftungsziele	
Mengenmäßig	Bewirtschaftungsziel guter Zustand erreicht
Chemisch	Bewirtschaftungsziel guter Zustand erreicht

5 Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die betroffenen Wasserkörper

5.1 Oberflächenwasserkörper

5.1.1 Allgemein

Bei der Prüfung einer Verschlechterung nach § 27 WHG werden der ökologische Zustand und der chemische Zustand betrachtet.

Maßgeblicher Ort für die Beurteilung einer Verschlechterung sind die Messstellen für Chemie und Biologie (Weiße Elster-2: OBF 49900 und OBF 49903, Eisenbach: OBF 49701) sowie die jeweiligen Befischungsstrecken. Dabei sind bei der Beurteilung einer Verschlechterung alle vorhandenen Befischungsstrecken (Weiße Elster-2: 4 Strecken, Eisenbach: 2 Strecken) maßgeblich. (vgl. [SMUL 17])

Lokal begrenzte negative Auswirkungen, die sich an den Messstellen bzw. den Befischungsstrecken nicht nachweisen/messen lassen, verstoßen nicht gegen das Verschlechterungsverbot, da sie sich nicht auf den gesamten OWK oder andere OWK auswirken. (vgl. ebd.)

Kurzzeitige, vorübergehende Verschlechterungen können außer Betracht bleiben, wenn mit Sicherheit davon auszugehen ist, dass sich der bisherige Zustand kurzfristig (zeitnah) wieder einstellt, spätestens bis zur nächsten Zustandsbewertung. (vgl. ebd.)

Für die Bewertung der Auswirkungen auf den ökologische Zustand werden zunächst die vorhabenbedingt zu erwartenden Auswirkungen auf die hydromorphologischen sowie die chemischen und allgemeinen physikalisch-chemische QK als „unterstützende Qualitätskomponenten“ beschrieben und bewertet. Sind indirekte Auswirkungen bzw. Folgewirkungen auf die biologischen QK zu erwarten, sind diese bei der Bewertung der biologischen QK mit einzubeziehen. Es ist zu untersuchen, ob vorhabenbedingte Veränderungen der „unterstützenden Qualitätskomponenten“ geeignet sein können, die Habitatbedingungen für die biologischen QK derart zu verändern, dass eine Verschlechterung der Zustandsklasse mindestens einer biologischen QK zu erwarten ist.

Anschließend werden die vorhabenbedingt zu erwartenden Veränderungen der biologischen QK und des chemischen Zustandes beschrieben und bewertet.

5.1.2 Auswirkungen auf hydromorphologische Qualitätskomponenten

Wasserhaushalt

Durch das Vorhaben werden für die beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ die Parameter „Abfluss und Abflussdynamik“ und „Verbindung zu Grundwasserkörpern“ nicht verändert. Somit können auch bewertungsrelevanten negativen Auswirkungen auf die biologischen QK ausgeschlossen werden.

Durchgängigkeit

Durch das Vorhaben wird für die beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ die Durchgängigkeit nicht verändert. Auch eine temporäre Beeinträchtigung der Durchgängigkeit für den OWK „Eisenbach“ wird durch die angepasste Planung für den Ersatzneubau der Brücke vermieden. Somit können auch bewertungsrelevanten negativen Auswirkungen auf die biologischen QK ausgeschlossen werden.

Morphologie

Für beide OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ werden durch das Vorhaben die Parameter „Tiefen- und Breitenvariation“ und „Struktur und Substrat des Flussbetts“ nicht verändert.

Durch die 25 m lange Steinschüttung im Uferbereich wird für den OWK „Weiße Elster-2“ der Parameter „Struktur der Uferzone“ verändert. Eine lokal begrenzte Veränderung der Uferstruktur wird die Gesamtbewertung der unterstützenden hydromorphologischen QK nicht verändern. Der betroffene Uferabschnitt ist in der Fließgewässerstrukturkartierung 2016 als „mäßig verändert“ eingestuft [LfULG 19-4]. Durch die Steinschüttung von 25 m würde ein Viertel des betroffenen 100 m-Abschnittes schlechter einzustufen sein, was ggf. zu einer Abstufung in „deutlich verändert“ führen könnte. Da die übrigen Hauptparameter nicht verändert werden, würde diese Abstufung die Gesamtbewertung des Abschnittes jedoch nicht verändern und bei „mäßig verändert“ verbleiben.

Insgesamt können somit für beide OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ bewertungsrelevante negative Auswirkungen auf die biologischen QK ausgeschlossen werden.

Fazit

Die hydromorphologischen QK der beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ werden durch das geplante Vorhaben nicht negativ verändert. Messbare negative Auswirkungen auf die biologischen QK können ausgeschlossen werden.

5.1.3 Auswirkungen auf chemische und allgemeine physikalisch-chemische Qualitätskomponenten

Temperaturverhältnisse

Für den OWK „Weiße Elster-2“ werden die Temperaturverhältnisse durch das Vorhaben nicht verändert.

Im Bereich des OWK „Eisenbach“ kommt es durch die Behelfsbrücke temporär zu einer erhöhten Beschattung. Diese kann sich geringfügig auf die Temperaturverhältnisse auswirken, indem sich die Sonneneinstrahlung und damit die Erwärmung des Gewässers reduzieren. Durch den etwas breiteren Ersatzneubau der Brücke über den Eisenbach kommt es dauerhaft zu einer etwas erhöhten Beschattung. Eine geringere Erwärmung des Mittelgebirgsbachs wird sich in keinem Fall negativ auf biologischen QK auswirken.

Sauerstoffhaushalt

Durch das Vorhaben wird für beide OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ die Abflussdynamik nicht verändert. Bei der Weißen Elster wird sich durch die Steinschüttung auf 25 m Länge, die den aktuellen Uferverlauf fixiert, die Sauerstoffaufnahme durch Verwirbelung nicht relevant verändern. Beim Eisenbach bleibt das Gewässerbett unverändert bestehen, so dass die Sauerstoffaufnahme durch Verwirbelung sich ebenfalls nicht verändert.

Salzgehalt

Durch das geplante Vorhaben werden keine Stoffe in die beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ eingeleitet, so dass es nicht zu einer Veränderung des Salzgehaltes kommen kann.

Versauerungszustand

Durch das geplante Vorhaben werden keine Stoffe in die beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ eingeleitet, so dass es nicht zu einer Veränderung des Versauerungszustandes kommen kann.

Nährstoffverhältnisse

Durch die Bauarbeiten im Zuge des Vorhabens kann es kurzzeitig zu einem erhöhten Sedimenteintrag und damit ggf. zu geringfügigen Freisetzungen von Phosphor- und Stickstoffverbindungen in den beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ kommen. Es kommt hierdurch jedoch nicht zu einer relevanten Änderung der Nährstoffverhältnisse.

Liste der flussspezifischen Schadstoffe mit Überschreitung der Qualitätsnormen (UQN)

Durch das geplante Vorhaben werden keine flussspezifischen Schadstoffe nach Anlage 6 OGewV in die beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ eingeleitet. Durch die baubedingte Einleitung des gefilterten Grundwassers aus den Wasserhaltungen ist keine Veränderung der Schadstoffgehalte zu erwarten, da die Gewässer jeweils mit dem Grundwasser in Verbindung stehen.

Fazit

Die chemischen und allgemeinen physikalisch-chemischen QK werden durch das geplante Vorhaben nicht negativ verändert. Messbare negative Auswirkungen auf die biologischen QK können ausgeschlossen werden.

5.1.4 Auswirkungen auf biologische Qualitätskomponenten

Phytoplankton

Die OWK „Weiße Elster-2“ (Silikatische, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgszuflüsse, LAWA-Typcode: 9) und „Eisenbach“ (Grobmaterialreicher, silikatischer Mittelgebirgsbach, LAWA-Typcode: 5) sind nicht planktondominiert. Diese QK wurde daher bei der Bewertung nicht klassifiziert und ist somit auch für die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens nicht relevant.

Makrophyten/ Phytobenthos

Durch das Vorhaben kann es baubedingt zu einem erhöhten Sedimenteintrag in beide OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ kommen, der zu einer Reduzierung der Lichtverhältnisse und einer erhöhten Abrasion an vorhandenen Unterwasserpflanzen führt. Dies tritt aber nur kurzzeitig und lokal begrenzt auf. Es sind keine nachhaltigen negativen Veränderungen des Schwebstoffregimes und damit auch keine dauerhafte Beeinträchtigung von Makrophyten bzw. Phytobenthos unterhalb der Baustellenbereiche zu erwarten.

Im Bereich der Steinschüttung an der Weißen Elster kommt es zudem zu einem Verlust der vorhandenen Bestände an Makrophyten im Uferbereich auf ca. 25 m. Der maßgebliche Ort für die Beurteilung einer Verschlechterung liegt mit der Messstelle OBF 49903 für Biologie ca. 10 km flussabwärts bei Oelsnitz. Eine messbare negative Veränderung für die QK Makrophyten/Phytobenthos des OWK „Weiße Elster-2“ kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Im Bereich des Eisenbaches kann es ggf. durch die Bauarbeiten zum Ersatzneubau der Brücke (Spundwandsetzung, Behelfsbrücke) zu einem temporären Verlust von Ufervegetation kommen. Diese kann sich nach Abschluss der Arbeiten wieder entwickeln. Eine messbare negative Veränderung an der ca. 60 m unterstrom gelegenen Messstelle OBF 49701 ist dadurch nicht zu erwarten.

Benthische wirbellose Fauna (Makrozoobenthos)

Durch den baubedingt möglichen, temporär erhöhten Sedimenteintrag unterhalb der Baustelle sind aufgrund der Kurzfristigkeit dieser Auswirkungen keine nachhaltigen negativen Veränderungen für die benthische wirbellose Fauna der beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ zu erwarten.

Bei der Weißen Elster kommt es im Bereich der 25 m Steinschüttung an einer Uferseite zu einem direkten Eingriff ins Gewässer, wodurch auch Lebensraum der benthischen wirbellosen Fauna betroffen sein kann. Das Gewässerbett selbst und das gegenüberliegende Ufer werden jedoch nicht verändert. Es ist nicht davon auszugehen, dass sich im betroffenen Gewässerabschnitt die Artenzusammensetzung aufgrund der Steinschüttung deutlich verändern wird. Eine messbare negative Veränderung an der Messstelle OBF 49903 für Biologie ca. 10 km flussabwärts bei Oelsnitz kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Durch die angepasste technische Planung des Ersatzneubaus der Brücke über den Eisenbach wird nicht in dessen Gewässerbett eingegriffen und eine baubedingte Dammschüttung und Umleitung des Gewässers (Verrohrung) für die benötigte Umfahrung der Baustelle wird durch eine Behelfsbrücke oberstrom vermieden. Damit können negativen Veränderungen für die benthische wirbellose Fauna des OWK „Eisenbach“ ausgeschlossen werden.

Fischfauna

Durch den baubedingt möglichen, temporär erhöhten Sedimenteintrag, der nur kurzzeitig und lokal begrenzt auftritt, sind bei beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ keine nachhaltigen negativen Veränderungen für die Fischfauna unterhalb der Baustelle zu erwarten.

Bei der Weißen Elster wird durch die Steinschüttung zum Schutz des Bahndammes eine Auskolkung in diesem Bereich verhindert. Der Uferverlauf wird in der aktuellen Ausprägung fixiert, die Strömungsverhältnisse insgesamt werden dadurch nicht verändert. Negative Auswirkungen auf die Fischfauna des OWK können unabhängig von der Lage der Befischungstrecken ausgeschlossen werden.

Beim OWK „Eisenbach“ wird durch den Bau einer Behelfsbrücke eine Dammschüttung und Verrohrung vermieden, so dass die ökologische Durchgängigkeit auch während der Bauarbeiten durchgehend gewährleistet ist. Beim Rückbau der alten Brücke wird ebenfalls ein Eingriff ins Gewässerbett vermieden. Beeinträchtigungen der Fischfauna im Laichhabitat sowie während der Wanderungszeiten können somit vermieden werden. Eine messbare negative Veränderung im Bereich der Befischungstrecke, die oberhalb der Brücke liegt, kann daher ausgeschlossen werden.

Fazit

Das geplante Vorhaben führt bei beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ nicht zu messbaren negativen Veränderungen für die relevanten biologischen QK. Eine Verschlechterung des biologischen Zustandes der beiden OWK kann ausgeschlossen werden.

5.1.5 Auswirkungen auf den chemischen Zustand

Durch das geplante Vorhaben werden keine Schadstoffe gemäß Anlage 8 OGeV in die beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ eingeleitet. Durch die baubedingte Einleitung des gefilterten Grundwassers aus den Wasserhaltungen ist keine Veränderung der Schadstoffgehalte zu erwarten, da die Gewässer jeweils mit dem Grundwasser in Verbindung stehen.

Fazit

Durch das Vorhaben ist keine Veränderung des chemischen Zustandes der beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ zu erkennen. Damit kann eine weitere Verschlechterung des chemischen Zustandes, der für beide OWK als „nicht gut“ ausgewiesen wurde, ausgeschlossen werden.

In den folgenden beiden Tabellen werden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ zur besseren Übersichtlichkeit noch einmal zusammengefasst.

Tabelle 5: Zusammenfassung der Auswirkungen des Vorhabens auf den OWK „Weiße Elster-2“

Ökologischer Zustand		Wahrscheinlichkeit nachteiliger Auswirkungen	Ist- Klasse	Plan- mögliche Klassenver- schlechterung (j/n)
Biologische Qualitätskomponenten			mäßig	n
Gewässer- flora	Phytoplankton: Artenzu- sammensetzung, Biomasse	keine	nicht klassifiziert	n
	Makrophyten/ Phyto- benthos: Artenzusammen- setzung, Artenhäufigkeit	keine	mäßig	n
Gewässer- fauna	Benthische wirbellose Fauna: Artenzusammenset- zung, Artenhäufigkeit	keine	gut	n
	Fischfauna: Artenzusammensetzung, Artenhäufigkeit, Altersstruk- tur	keine	gut	n
Hydromorphologische Qualitätskomponenten			Ist- Gefährdung für biolog. QK (j/n)	Plan- mögliche Gefährdung für biolog. QK (j/n)
Wasser- haushalt	Abfluss und Abflussdynamik	keine	unbekannt	n
	Verbindung zu Grundwas- serkörpern	keine	unbekannt	n
Durchgängigkeit		keine	unbekannt	n
Morpholo- gie	Laufentwicklung Längsprofil Sohlenstruktur Querprofil Uferstruktur Gewässerumfeld	Uferbefestigung mit 25 m Steinschüttung	j (Bewertung: deutlich verändert)	n
Chemische und allgemeine physikalisch- chemische Qualitätskomponenten				
			Ist- Überschrei- tung UQN (j/n)	Plan- mögliche Überschrei- tung UQN (j/n)
Flussge- biets- spezifische Schadstoffe	Spezifische synthetische Schadstoffe	keine	n	n
	Spezifische nichtsyntheti- sche Schadstoffe	keine	j	n

Ökologischer Zustand		Wahrscheinlichkeit nachteiliger Auswirkungen		
			Ist- Gefährdung der Funk- tionsfähigkeit des typspezif. Ökosystems (j/n)	Plan- mögliche Gefährdung der Funk- tionsfähigkeit des typspezif. Ökosystems (j/n)
allgemeine physika- lisch- chemische Komponen- ten	Temperaturverhältnisse	keine	n	n
	Sauerstoffhaushalt	keine	n	n
	Salzgehalt	keine	n	n
	Versauerungszustand	keine	n	n
	Nährstoffverhältnisse	keine	n	n
Chemischer Zustand		Wahrscheinlichkeit nachteiliger Auswirkungen	Ist- Überschrei- tung UQN (j/n)	Plan- mögliche Überschrei- tung UQN (j/n)
Umweltqualitätsnormen (UQN) für die Einstufung des chemischen Zustands		keine	j	n

Tabelle 6: Zusammenfassung der Auswirkungen des Vorhabens auf den OWK „Eisenbach“

Ökologischer Zustand		Wahrscheinlichkeit nachteiliger Auswirkungen	Ist- Klasse	Plan- mögliche Klassenver- schlechterung (j/n)
Biologische Qualitätskomponenten			mäßig	n
Gewässer- flora	Phytoplankton: Artenzu- sammensetzung, Biomasse	keine	nicht klassifiziert	n
	Makrophyten/ Phyto- benthos: Artenzusammen- setzung, Artenhäufigkeit	keine	mäßig	n
Gewässer- fauna	Benthische wirbellose Fauna: Artenzusammenset- zung, Artenhäufigkeit	keine	gut	n
	Fischfauna: Artenzusammensetzung, Artenhäufigkeit, Altersstruk- tur	keine	sehr gut	n

Ökologischer Zustand		Wahrscheinlichkeit nachteiliger Auswirkungen		
Hydromorphologische Qualitätskomponenten			Ist- Gefährdung für biolog. QK (j/n)	Plan- mögliche Gefährdung für biolog. QK (j/n)
Wasser- haushalt	Abfluss und Abflussdynamik	keine	unbekannt	n
	Verbindung zu Grundwas- serkörpern	keine	unbekannt	n
Durchgängigkeit		keine	unbekannt	n
Morpholo- gie	Laufentwicklung Längsprofil Sohlenstruktur Querprofil Uferstruktur Gewässerumfeld	keine	n (Bewertung: mäßig verändert)	n
Chemische und allgemeine physikalisch- chemische Qualitätskomponenten				
			Ist- Überschrei- tung UQN (j/n)	Plan- mögliche Überschrei- tung UQN (j/n)
Flussge- biets- spezifische Schadstoffe	Spezifische synthetische Schadstoffe	keine	n	n
	Spezifische nichtsyntheti- sche Schadstoffe	keine	n	n
			Ist- Gefährdung der Funk- tionsfähigkeit des typspezif. Ökosystems (j/n)	Plan- mögliche Gefährdung der Funk- tionsfähigkeit des typspezif. Ökosystems (j/n)
allgemeine physika- lisch- chemische Komponen- ten	Temperaturverhältnisse	keine	n	n
	Sauerstoffhaushalt	keine	n	n
	Salzgehalt	keine	n	n
	Versauerungszustand	keine	n	n
	Nährstoffverhältnisse	keine	n	n
Chemischer Zustand		Wahrscheinlichkeit nachteiliger Auswirkungen	Ist- Überschrei- tung UQN (j/n)	Plan- mögliche Überschrei- tung UQN (j/n)
Umweltqualitätsnormen (UQN) für die Einstufung des chemischen Zustands		keine	j	n

5.2 Grundwasserkörper

5.2.1 Allgemein

Bei der Prüfung einer Verschlechterung nach § 47 WHG für den betroffenen GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ werden der mengenmäßige und der chemische Zustand betrachtet.

5.2.2 Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand

Durch das geplante Vorhaben werden baubedingt Wasserhaltungen für die Gründungsarbeiten der neuen Brücke über den Eisenbach (L-Fundamente) sowie für die Erneuerung der Eisenbahnüberführung und den Neubau der Stützwand bahnrechts notwendig. Dadurch kommt es jeweils zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels im Baubereich, die jedoch zeitlich und lokal begrenzt ist. Eine dauerhafte negative Auswirkung auf grundwasserabhängige Landökosysteme ist durch diese zeitlich begrenzte und kleinräumige Grundwasserabsenkung nicht zu erwarten.

Anlagebedingt werden für den Neubau der Eisenbahnüberführung und der Stützwand bahnrechts jeweils Tiefgründungen notwendig. Im Zuge des Ersatzneubaus der Brücke über den Eisenbach werden zudem Spundwände und L-Fundamente in den GWK eingebracht. Die eingebrachten Spundwände und Fundamente sind jeweils kleinräumig und können vom Grundwasser umflossen werden, ohne dass eine relevante Änderung der Grundwasserfließrichtung verursacht wird. Die Tiefgründung der 121,5 m langen Stützwand erfolgt als „aufgelöste Bohrpfehlwand“, so dass auch hier keine relevante Änderung der Grundwasserfließrichtung zu verzeichnen ist.

Fazit

Das geplante Vorhaben führt nicht zu einer negativen Veränderung der Grundwasserstände. Grundwasserabhängige Landökosysteme werden nicht negativ durch vorhabenbedingte Auswirkungen auf den GWK beeinträchtigt. Die räumlich eng begrenzten Änderungen der Grundwasserfließrichtung bewirken keine bewertungsrelevanten Veränderungen im Grundwasserkörper. Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands kann somit ausgeschlossen werden.

5.2.3 Auswirkungen auf den chemischen Zustand

Durch das geplante Vorhaben werden keine Schadstoffe in das Grundwasser eingetragen. Die verwendeten Baustoffe für Spundwände und Fundamente, die in den GWK eingebracht werden, geben keine Schadstoffe in diesen ab.

Eine Verschlechterung des ökologischen Zustandes oder des chemischen Zustands der in hydraulischer Verbindung stehenden OWK oder eine signifikante Schädigung grundwasserabhängiger Landökosysteme wird es daher nicht geben.

Fazit

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine Einträge von Schadstoffen nach Anlage 2 der GrwV verbunden. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands kann somit ebenso ausgeschlossen werden wie eine nachteilige Auswirkung auf OWK und grundwasserabhängige Landökosysteme.

In der folgenden Tabelle 7 werden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf den GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ (DESN_SAL GW 043) zur besseren Übersichtlichkeit noch einmal zusammengefasst.

Tabelle 7: Zusammenfassung der Auswirkungen des Vorhabens auf den GWK „Oberlauf der Weißen Elster“

<u>Mengenmäßiger Zustand</u>	Wahrscheinlichkeit nachteiliger Auswirkungen	Ist-Zustand (gut/schlecht)	Plan-mögliche Zustandsverschlechterung (j/n)
Grundwasserstand (Verhältnis von nutzbarem GW-Dargebot und mittlerer jährlicher GW-Entnahme - jeweils für betroffene GWK; GW-Standsentwicklung an den Messstellen der WRRL- Benennung von Ursachen)	keine	gut	n
<u>Chemischer Zustand</u>	Wahrscheinlichkeit nachteiliger Auswirkungen	Ist-Zustand (gut/schlecht)	Plan-mögliche Zustandsverschlechterung (j/n)
Grundwasserbeschaffenheit (Benennung signifikanter Schadstoffe und Schwellenwerte – in welchem Ausmaß (km ²) werden die Belastungsgebiete mit UQN-Überschreitung hinsichtlich Parametern der Anlage 2 Grundwasserverordnung GrwV vergrößert?)	keine	gut	n

5.3 Maßnahmen zur Verhinderung des Eintritts einer Verschlechterung

Durch das Vorhaben kommt es für die betroffenen OWK nicht zu einer Verschlechterung für die biologischen QK oder den chemischen Zustand. Auch für den betroffenen GWK ist keine Verschlechterung des mengenmäßigen oder chemischen Zustandes festzustellen. Maßnahmen zur Verhinderung des Eintritts einer Verschlechterung daher nicht notwendig.

6 Auswirkungen des Vorhabens auf die fristgerechte Erreichung der Bewirtschaftungsziele für die betroffenen Wasserkörper

6.1 Allgemein

Gemäß § 27 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 2 Nr. 2 und § 47 Abs. 1 Nr. 3 WHG ist für das geplante Vorhaben das wasserrechtliche Verbesserungsgebot zu beachten. Durch das Vorhaben darf es somit nicht zu einer Gefährdung der fristgerechten Erreichung der Bewirtschaftungsziele für die betroffenen Wasserkörper kommen. Dies könnte durch eine Behinderung oder Verzögerung von vorgesehenen Verbesserungsmaßnahmen (Maßnahmen zur Zielerreichung) durch das Vorhaben verursacht werden.

Im Folgenden werden vorgesehenen Maßnahmen zur Zielerreichung für die betroffenen Wasserkörper aufgeführt und die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf ihre Durchführung bewertet.

6.2 Oberflächenwasserkörper

6.2.1 Maßnahmen zur Zielerreichung

Bedarfsplanung

Die Bedarfsplanung für Maßnahmen stellt im Wesentlichen eine Rahmenplanung dar, die keine Lokalisierung und Konkretisierung von möglichen Maßnahmen in einem OWK enthält sondern eher Handlungserfordernisse liefert.

In den folgenden Tabellen werden die Maßnahmen der Bedarfsplanung aufgeführt, die im Maßnahmenprogramm (MP) [FGG 15-2] sowie den Wasserkörpersteckbriefen (Anlage 2 und 3) zur Verbesserung der Situation der beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ und damit zur Zielerreichung vorgesehen sind.

Tabelle 8: Maßnahmen der Bedarfsplanung zur Zielerreichung für den OWK „Weiße Elster-2“ gemäß MP (Anhang M4 [FGG 15-2]0) und Wasserkörpersteckbriefen (Anlage 2)

LAWA-Code	Maßnahmenbezeichnung
1	Neubau und Anpassung von kommunalen Kläranlagen
10	Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser
27	Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft
29	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft

LAWA-Code	Maßnahmenbezeichnung
30	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft
32	Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft
501*	Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten (Konzeptionelle Maßnahme)
502	Durchführung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben (Konzeptionelle Maßnahme)
503	Informations- und Fortbildungsmaßnahmen (Konzeptionelle Maßnahme)
508*	Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen (Konzeptionelle Maßnahme)
69	Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 ² bzw. 19700 Teil 13 ³
7	Neubau und Umrüstung von Kleinkläranlagen
70*	Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung
71	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil
72	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung
73	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich
74	Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten
8	Anschluss bisher nicht angeschlossener Gebiete an bestehende Kläranlagen

* Maßnahme im Wasserkörpersteckbrief als identifizierter weiterer Maßnahmenbedarf benannt

Tabelle 9: Maßnahmen der Bedarfsplanung zur Zielerreichung für den OWK „Eisenbach“ gemäß MP (Anhang M4 [FGG 15-2]) und Wasserkörpersteckbriefen (Anlage 3)

LAWA-Code	Maßnahmenbezeichnung
28	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen
29	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft
30	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft
35	Maßnahmen zur Vermeidung von unfallbedingten Einträgen
508*	Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen (Konzeptionelle Maßnahme)

² DIN 4048: „Wasserkraft- und Stauanlagen; Fachausdrücke und Begriffserklärungen“

³ DIN 19700 Teil 13: „Stauanlagen - Teil 13: Staustufen“, gilt für Wehre und Stauhaltungsdämme und legt Grundsätze für ihre konstruktive Gestaltung sowie für die Einhaltung ihrer baulichen und betrieblichen Sicherheit fest

LAWA-Code	Maßnahmenbezeichnung
68	Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an Talsperren, Rückhaltebecken, Speichern und Fischteichen im Hauptschluss
69*	Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 ⁴ bzw. 19700 Teil 13 ⁵
70	Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung
71	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil
72	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung
73	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich
74	Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten
75	Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung)
76	Technische und betriebliche Maßnahmen vorrangig zum Fischschutz an wasserbaulichen Anlagen
77	Maßnahmen zur Verbesserung des Geschiebehaushaltes bzw. Sedimentmanagement
78	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen die aus Geschiebeentnahmen resultieren
79	Maßnahmen zur Anpassung/Optimierung der Gewässerunterhaltung
85	Maßnahmen zur Reduzierung anderer hydromorphologischer Belastungen

* Maßnahme im Wasserkörpersteckbrief als identifizierter weiterer Maßnahmenbedarf benannt

Angebotsplanung

Die Angebotsplanung wird durch regionale Arbeitsgruppen zur vollzugsunterstützenden Umsetzung des MP vorgenommen. Es handelt sich um inhaltlich konkretere und lokalisierte Maßnahmen.

In den folgenden Tabellen werden die Maßnahmen der Angebotsplanung aufgeführt, die laut Wasserkörpersteckbriefen (Anlage 2 und 3) zur Verbesserung der Situation der beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ und damit zur Zielerreichung vorgesehen sind.

⁴ DIN 4048: „Wasserkraft- und Stauanlagen; Fachausdrücke und Begriffserklärungen“

⁵ DIN 19700 Teil 13: „Stauanlagen - Teil 13: Staustufen“, gilt für Wehre und Stauhaltungsdämme und legt Grundsätze für ihre konstruktive Gestaltung sowie für die Einhaltung ihrer baulichen und betrieblichen Sicherheit fest

Tabelle 10: Maßnahmen der Angebotsplanung zur Zielerreichung für den OWK „Weiße Elster-2“ gemäß Wasserkörpersteckbrief (Anlage 2)

LAWA-Code	Maßnahmen-code	LAWA-Bezeichnung	Status
7	WE_V_0290	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0396	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0399	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0401	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0401	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0412	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0414	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0415	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0416	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0418	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0440	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0442	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
8	WE_V_0602	Anschluss bisher nicht angeschlossener Gebiete an bestehende Kläranlagen	abgeschlossen
8	WE_V_0676	Anschluss bisher nicht angeschlossener Gebiete an bestehende Kläranlagen	in Realisierung
69, 71	WE_Z_0214	Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonst. wasserbaulichen Anlagen Vitalisierung des Gewässers (u.a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils	abgeschlossen

Tabelle 11: Maßnahmen der Angebotsplanung zur Zielerreichung für den OWK „Eisenbach“ gemäß Wasserkörpersteckbrief (Anlage 3)

LAWA-Code	Maßnahmen-code	LAWA-Bezeichnung	Status
7	WE_V_0400	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0431	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0433	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0434	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung

6.2.2 Auswirkungen des Vorhabens auf die fristgerechte Zielerreichung bzw. die geplanten Verbesserungsmaßnahmen

Bedarfsplanung

Für die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die geplanten Verbesserungsmaßnahmen der Bedarfsplanung werden vergleichbare Maßnahmen zu Maßnahmengruppen zusammengefasst. Es wird hierbei im Wesentlichen keine Differenzierung zwischen den beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ vorgenommen, da die Aussagen generell gelten.

Neubau und Anpassung von kommunalen Kläranlagen bzw. Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (LAWA-Code 1, 10)

Durch das geplante Vorhaben werden der Neubau und die Anpassung kommunalen Kläranlagen bzw. von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser nicht behindert.

Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge aus der Landwirtschaft (LAWA-Code 27, 29, 30, 32)

Die Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft beziehen sich vor allem direkt auf Landwirtschaftsflächen und ihre Bewirtschaftung. Das geplante Vorhaben hat hierauf keine Auswirkungen.

Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen (LAWA-Code 28)

Durch das geplante Vorhaben wird die Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge nicht behindert.

Maßnahmen zur Vermeidung von unfallbedingten Einträgen (LAWA-Code 35)

Unter Maßnahmen zur Vermeidung von unfallbedingten Einträgen sind z. B. technische Lösungen im Zuge des Straßenbaus (Leichtflüssigkeitsabscheidung) etc. zu verstehen. Durch das geplante Vorhaben werden diese Maßnahmen nicht behindert.

Konzeptionelle Maßnahmen (LAWA-Code 501, 502, 503, 508)

Konzeptionelle Maßnahmen werden durch das geplante Vorhaben nicht behindert.

Regelung der Abwasserbehandlung (LAWA-Code 7, 8)

Maßnahmen zur Abwasserbehandlung werden durch das geplante Vorhaben nicht berührt.

Maßnahmen zur Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit (LAWA-Code 68, 69)

Durch das Vorhaben wird die Durchgängigkeit der betroffenen OWK nicht verändert. Maßnahmen zur Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit werden durch das Vorhaben nicht behindert.

Maßnahmen zur Habitatverbesserung (LAWA-Code 70, 71, 72, 73, 74)

Durch die Uferbefestigung im Bereich der Weißen Elster könnte das geplante Vorhaben prinzipiell geplanten Maßnahmen zur Habitatverbesserung entgegenstehen. Im diesem Bereich sind jedoch nach Gewässersteckbrief keine derartigen Maßnahmen geplant, in Realisierung oder abgeschlossen. Daher ist eine Behinderung oder Verzögerung dieser Maßnahmen aufgrund des geplanten Vorhabens nicht möglich.

Angebotsplanung OWK „Weiße Elster-2“

Die Angebotsplanung für den OWK „Weiße Elster-2“ umfasst vorwiegend Maßnahmen zum Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen (LAWA-Code 7) sowie Maßnahmen zum Anschluss bisher nicht angeschlossener Gebiete an bestehende Kläranlagen (LAWA-Code 8), die sich jeweils schon in der Realisierung befinden bzw. bereits abgeschlossen sind. Wie schon bei der Bedarfsplanung beschrieben, hat das Vorhaben unabhängig von der Lage der Maßnahmen keinen Einfluss auf deren Umsetzung.

Die Maßnahme WE_Z_0214 „Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen, Vitalisierung des Gewässers (u.a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils“ (LAWA-Code 69, 71) ist bereits abgeschlossen und im Wasserkörpersteckbrief (Anlage 2) nicht mehr lokalisiert. Da die Maßnahme schon abgeschlossen ist, kann sie durch das Vorhaben nicht be- oder verhindert werden. Zudem werden durch das Vorhaben keine negativen Veränderungen für die Durchgängigkeit oder Vitalität des Gewässers verursacht, so dass unabhängig von der Lage der Maßnahme in keinem Fall ihre Wirksamkeit reduziert werden kann.

Angebotsplanung OWK „Eisenbach“

Die Angebotsplanung für den OWK „Eisenbach“ umfasst nur Maßnahmen zum Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen (LAWA-Code 7), die sich jeweils schon in der Realisierung befinden. Wie schon bei der Bedarfsplanung beschrieben, hat das Vorhaben unabhängig von der Lage dieser Maßnahmen keinen Einfluss auf deren Umsetzung.

Fazit

Die Umsetzung der Maßnahmen(gruppen) der Bedarfsplanung und die Maßnahmen der Angebotsplanung für die beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“, welche zur Zielerreichung vorgesehen sind, wird durch das geplante Vorhaben weder beeinträchtigt noch verhindert. Eine Gefährdung der fristgerechten Erreichung der Bewirtschaftungsziele ist daher für beide OWK nicht zu erwarten.

6.3 Grundwasserkörper

6.3.1 Maßnahmen zur Zielerreichung

Der GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ (DESN_SAL GW 043) hat bereits die Umweltziele erreicht und weist einen guten mengenmäßigen und chemischen Zustand auf, daher sind keine Verbesserungsmaßnahmen zur Zielerreichung erforderlich. Der gute Zustand ist aber langfristig

aufrecht zu erhalten, daher sind im MP auch für den GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ entsprechende Maßnahmen benannt.

In der folgenden Tabelle 12 werden die Maßnahmen aufgeführt, die im MP [FGG 15-2] und im Wasserkörpersteckbrief (Anlage 4) zur Erhaltung des guten mengenmäßigen und chemischen Zustandes des GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ vorgesehen sind. Die Maßnahmen betreffen die Bundesländer Sachsen und Thüringen.

Tabelle 12: Maßnahmen zur langfristigen Zielerhaltung für den GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ gemäß MP (Anhang M4 [FGG 15-2]0) und Wasserkörpersteckbrief (Anlage 4)

LAWA-Code	Bundesland	Maßnahmenbezeichnung
41*	Sachsen	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in GW durch Auswaschung aus der Landwirtschaft
41*	Thüringen	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in GW durch Auswaschung aus der Landwirtschaft
42*	Sachsen	Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft
501	Sachsen	Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten (Konzeptionelle Maßnahme)
502	Sachsen	Durchführung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben (Konzeptionelle Maßnahme)
503	Sachsen	Informations- und Fortbildungsmaßnahmen (Konzeptionelle Maßnahme)
504*	Thüringen	Beratungsmaßnahmen (Konzeptionelle Maßnahme)
508	Sachsen	Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen (Konzeptionelle Maßnahme)

* Maßnahme im Wasserkörpersteckbrief benannt

6.3.2 Auswirkungen des Vorhabens auf die fristgerechte Zielerreichung bzw. die geplanten Verbesserungsmaßnahmen

Für die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die geplanten Maßnahmen zur langfristigen Zielerhaltung werden vergleichbare Maßnahmen zu Maßnahmengruppen zusammengefasst.

Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge aus der Landwirtschaft (LAWA-Code 41, 42)

Die Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft beziehen sich auf die Bewirtschaftung der Landwirtschaftsflächen. Das geplante Vorhaben hat hierauf keine Auswirkungen.

Konzeptionelle Maßnahmen (LAWA-Code 501, 502, 503, 504, 508)

Konzeptionelle Maßnahmen werden durch das geplante Vorhaben nicht behindert.

Wie in Kapitel 5.2 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** aufgezeigt, führt das geplante Vorhaben nicht zu einer Verschlechterung des guten mengenmäßigen und des guten chemischen Zustandes des GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ und damit nicht zu einer langfristigen Gefährdung der Zielerhaltung.

Fazit

Die Umsetzung der zur langfristigen Zielerhaltung vorgesehenen Maßnahmen(gruppen) wird durch das geplante Vorhaben in keiner Weise eingeschränkt. Eine Gefährdung der langfristigen Erhaltung der Bewirtschaftungsziele für den GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ tritt daher durch das geplante Vorhaben nicht ein.

7 Zusammenfassung

Im vorliegenden Fachbeitrag WRRL wurde geprüft, ob das Vorhaben „K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261, Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)“ unter Anwendung der Bewertungsmaßstäbe gemäß WRRL mit dem Verschlechterungsverbot und dem Verbesserungsgebot vereinbar und somit zulässig ist.

Aufgrund der möglichen Auswirkungen des Vorhabens wurden die beiden OWK „Weiße Elster-2“ (DESN_566-2) und „Eisenbach“ (DESN_5661332) sowie der GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ (DESN_SAL GW 043) als zu betrachtende Wasserkörper identifiziert.

Der OWK „Weiße Elster-2“ ist als natürlicher Wasserkörper eingestuft. Bewirtschaftungsziel ist die Erreichung eines guten ökologischen Zustandes bis 2021 und eines guten chemischen Zustandes bis 2027. Derzeit wird der ökologische Zustand des OWK als „mäßig“, der chemische Zustand als „nicht gut“ eingestuft.

Der OWK „Eisenbach“ ist ebenfalls als natürlicher Wasserkörper eingestuft. Bewirtschaftungsziel ist die Erreichung eines guten ökologischen und chemischen Zustandes bis 2027. Derzeit wird der ökologische Zustand des OWK als „mäßig“, der chemische Zustand als „nicht gut“ eingestuft.

Bewirtschaftungsziel hinsichtlich des GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ ist die langfristige Erhaltung des bereits erreichten guten mengenmäßigen und chemischen Zustandes.

Es wurde für die beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ festgestellt, dass das Vorhaben mit dem Verschlechterungsverbot und dem Verbesserungsgebot vereinbar ist. Eine vorhabenbedingte messbare Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und des chemischen Zustandes kann ausgeschlossen werden.

Für den GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ wurde ebenfalls festgestellt, dass das Vorhaben mit dem Verschlechterungsverbot und dem Verbesserungsgebot vereinbar ist. Es ergibt sich weder für den mengenmäßigen noch für den chemischen Zustand eine Verschlechterung.

Maßnahmen zur Verhinderung des Eintritts einer Verschlechterung sind jeweils nicht notwendig.

Die für die beiden OWK „Weiße Elster-2“ und „Eisenbach“ benannten Maßnahmen zur Zielerreichung sowie die für den GWK „Oberlauf der Weißen Elster“ benannten Maßnahmen zur langfristigen Zielerhaltung werden durch das geplante Vorhaben weder beeinträchtigt noch behindert.

Insgesamt kann also festgestellt werden, dass das Vorhaben mit den Zielen der WRRL vereinbar ist.

8 Literatur- und Quellenverzeichnis

- [EU 03] Europäische Kommission (2003): Gemeinsame Umsetzungsstrategie für die Wasserrahmenrichtlinie. Generelle Vorgehensweise für die Einstufung des ökologischen Zustands und des ökologischen Potenzials. – CIS-Leitfaden No. 13: 1-61. Rom.
- [FASYS 18/19] FASYS PLANUNG GmbH, Plauen (2018): Erläuterungsbericht zur Entwurfsplanung „Erneuerung der Eisenbahnüberführung (EÜ) über die K 7842 - bei Leubetha - in Bahn-km 30,261, einschließlich gleistragende Stütz wand bahnrechts und Zusammenhangsleistungen, Strecke: Plauen – Bad Brambach Grenze, Strecken Nr.: 6270“, Stand 06.11.2018 sowie Abstimmungen zum Baustraßensystem und zu Baustelleneinrichtungsflächen bis zum 16.05.2019
- [FGG 15-1] Flussgebietsgemeinschaft (FGG) Elbe (Hrsg.) (2015): Aktualisierung des Bewirtschaftungsplans (BWP) nach § 83 WHG bzw. Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Elbe für den Zeitraum von 2016 bis 2021
- [FGG 15-2] Flussgebietsgemeinschaft (FGG) Elbe (Hrsg.) (2015): Aktualisierung des Maßnahmenprogramms (MP) nach § 82 WHG bzw. Artikel 11 der Richtlinie 2000/60/EG für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Elbe für den Zeitraum von 2016 bis 2021
- [GEOSN 18] digitale, topographische Karte im Maßstab 1:100000 (DTK100) in Farbe, WMS-Dienst: https://geodienste.sachsen.de/wms_geosn_dtk-p-color/guest?, © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2018)
- [GrwV] Verordnung zum Schutz des Grundwassers (Grundwasserverordnung - GrwV) vom 9. November 2010 (BGBl. I S. 1513), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1044)
- [LAWA 17] LAWA Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (2017): Handlungsempfehlung Verschlechterungsverbot, beschlossen auf der 153. LAWA-Vollversammlung 16./17. März 2017 in Karlsruhe (unter nachträglicher Berücksichtigung der Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts vom 9. Februar 2017, Az. 7 A 2.15 „Elbvertiefung“)
- [LfULG 15] Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) (2015): Sächsische Beiträge zu den Bewirtschaftungsplänen Elbe und Oder - Bericht über die sächsischen Beiträge zu den Bewirtschaftungsplänen der Flussgebietseinheiten Elbe und Oder nach § 83 WHG bzw. Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG für den Zeitraum von 2016 bis 2021, Stand 30.11.2015

- [LfULG 19-1] Interaktive Karten zu Lage und Grenzen der Wasserkörper, <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/9096.htm>, zuletzt abgerufen am 16.09.2019
- [LfULG 19-2] Interaktive Karten zum Zustand der Wasserkörper, <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/9117.htm>, zuletzt abgerufen am 16.09.2019
- [LfULG 19-3] Interaktive Karten zu Bewirtschaftungszielen der Wasserkörper, <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/9118.htm>, zuletzt abgerufen am 16.09.2019
- [LfULG 19-4] Interaktive Karte zur Strukturkartierung der sächsischen Fließgewässer, <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/8584.htm>, zuletzt abgerufen am 16.09.2019
- [LfULG 19-5] Geometrien Fließgewässer-Wasserkörper mit allen Attributen, die für die Erzeugung der Karten des Zustands und der Ziele nötig sind [Datenstand Endfassung Bewirtschaftungspläne (10/2015)], Dateidownload: FWK_GESAMT.shp <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/10002.htm?data=wrrl> am 03.07.2019
- [LfULG 19-6] Geometrien Grundwasserkörper mit allen Attributen, die für die Erzeugung der Karten des Zustands und der Ziele nötig sind [Datenstand Endfassung Bewirtschaftungspläne (10/2015)], Dateidownload: GWK_GESAMT.shp <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/10002.htm?data=wrrl> 03.07.2019
- [LTV 15] Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen (LTV) (Hrsg.) (2015): Das sächsische Maßnahmenprogramm zu den Hochwasserrisikomanagementplänen der Elbe und der Oder, Stand 01.12.2015
- [LTV 18] Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen (LTV) (2018): Vereinbarkeit von Vorhaben mit den Anforderungen der auf der Grundlage der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) erlassenen §§ 27 ff., 47 WHG – Arbeitshilfe zu den Antragsunterlagen des Vorhabenträgers – Abgestimmte Fassung der Referate 41, 42 und 46 der LDS und der LTV, Stand: 31. August 2018
- [OGewV] Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung - OGewV) vom 20. Juni 2016 (BGBl. I S. 1373)
- [POTT 08] Pottgießer & Sommerhäuser (2008): Erste Überarbeitung der Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen, abrufbar unter <http://www.wasserblick.net/servlet/is/18727/>
- [RL 2006/118/EG] Richtlinie 2006/118/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung, (ABl. L 372 vom 27.12.2006, S. 19)

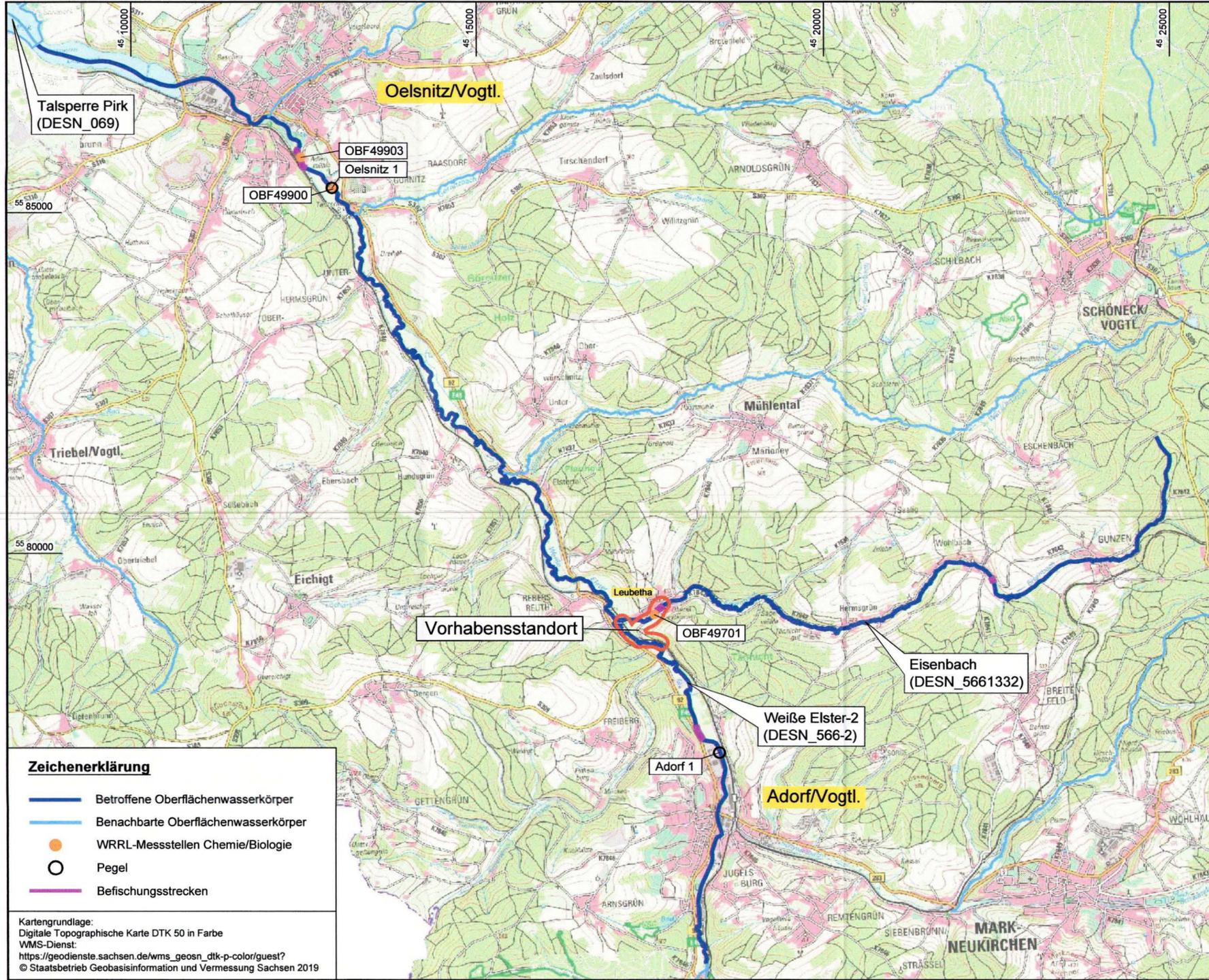
- [RL 2008/105/EG] Richtlinie 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien des Rates 82/176/EWG, 83/513/EWG, 84/156/EWG, 84/491/EWG und 86/280/EWG sowie zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG (ABl. L 348 vom 24.12.2008, S. 84), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/39/EU (ABl. L 226 vom 24.8.2013, S. 1)
- [SächsNatSchG] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen (Sächsisches Naturschutzgesetz – SächsNatSchG) vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 14. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 782)
- [SMUL 17] Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) (2017): Vorläufige Vollzugshinweise des SMUL zur Auslegung und Anwendung des Verschlechterungsverbots nach § 27 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 Nr. 1 und nach § 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG unter besonderer Berücksichtigung der Rechtsprechung des EuGH, Stand: 3. März 2017 mit Bezugnahme auf LAWA-Handlungsempfehlung vom 16./17.03.2017
- [WHG] Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254)
- [WRRL] Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2014/101/EU (ABl. L 311 vom 31.10.2014, S. 32)

Anlagen

Anlage 1

Übersichtsplan

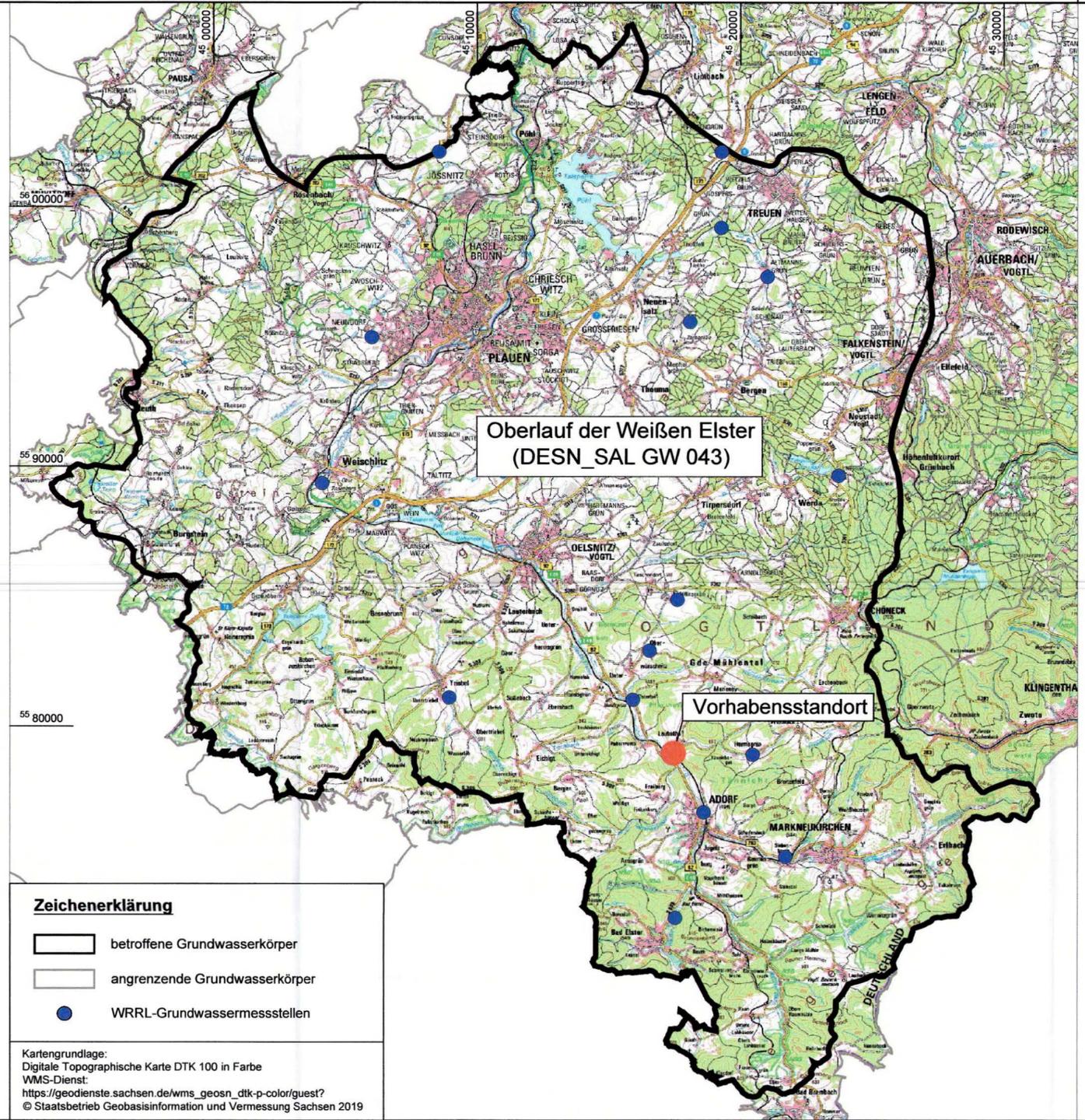
M 1 : 50 000, M 1 : 150 000



Zeichenerklärung

- Betroffene Oberflächenwasserkörper
- Benachbarte Oberflächenwasserkörper
- WRRL-Messstellen Chemie/Biologie
- Pegel
- Befischungsstrecken

Kartengrundlage:
Digitale Topographische Karte DTK 50 in Farbe
WMS-Dienst:
https://geodienste.sachsen.de/wms_geosn_dtk-p-color/guest?
© Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2019



Zeichenerklärung

- betroffene Grundwasserkörper
- angrenzende Grundwasserkörper
- WRRL-Grundwassermessstellen

Kartengrundlage:
Digitale Topographische Karte DTK 100 in Farbe
WMS-Dienst:
https://geodienste.sachsen.de/wms_geosn_dtk-p-color/guest?
© Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2019

UVP-Bericht: G.U.B. Ingenieur AG Hauptniederlassung Zwickau Katharinenstraße 11, 08056 Zwickau Tel. 0049 375 27175 - 0 Fax 0049 375 27175 - 1299	Datum	Zeichen	
	bearbeitet	09/2019	F. Lindner
	gezeichnet	09/2019	M. Lindner
geprüft	09/2019	B. Oertel	

VOGT LANDKREIS LANDRATSAMT	Datum	Zeichen	
	bearbeitet		
	gezeichnet		
geprüft			

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

FESTSTELLUNGSENTWURF

Straßenbauverwaltung Landratsamt Vogtlandkreis Geschäftsbereich II Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung Sachgebiet Kreisstraßenbau Postplatz 5 08523 Plauen	Unterlage/Blatt-Nr.: 19.5 / 1 Fachbeitrag Wasserrahmentlinie Übersichtsplan Maßstab: 1 : 50 000; 1 : 150 000
Straße/ Abschn.-Nr./ Station: K 7842 Abschnitt von der B 92 bis Leubetha NK 5639 024 Stat. 0,090 bis NK 5639025 Stat. 0,045	
OZ-Nr.: 3152 / 19	

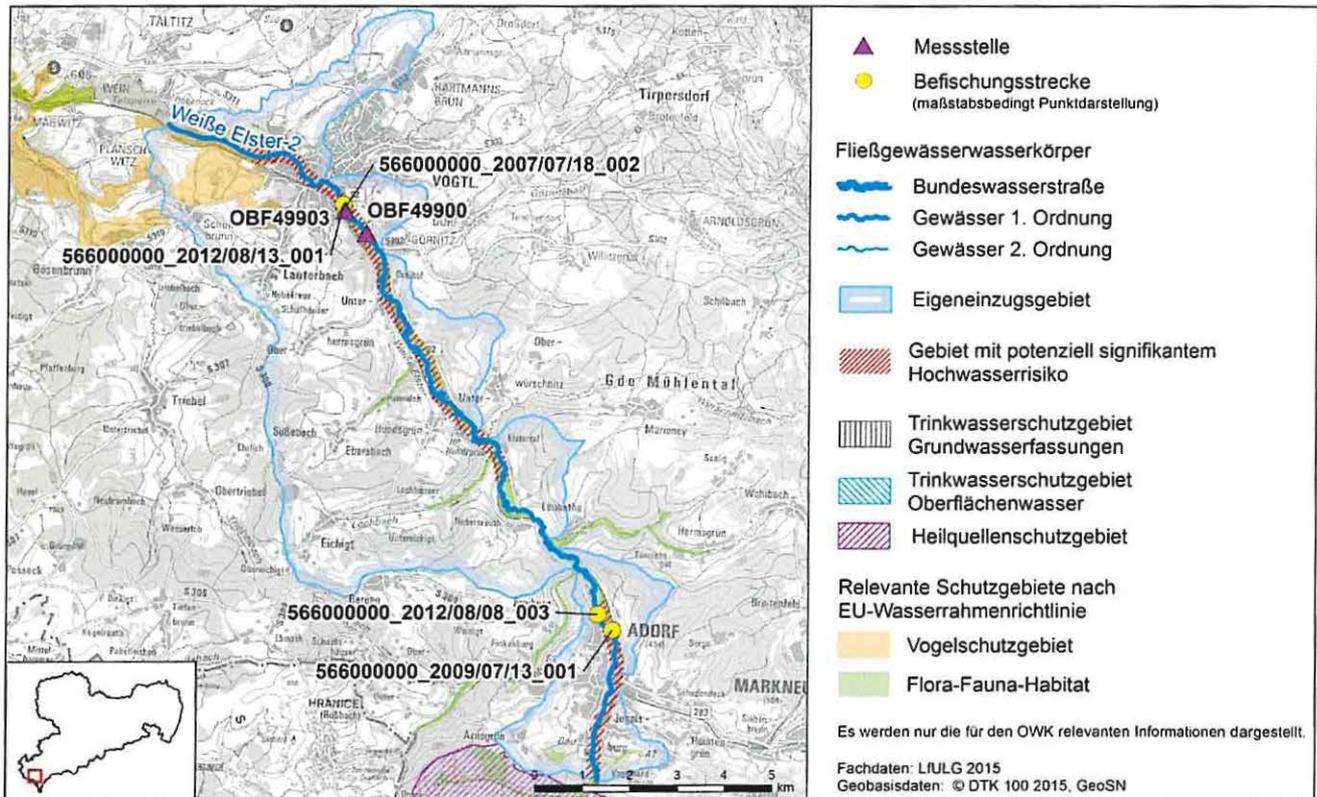
K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261, Strecke 6270 Plauen - Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)

aufgestellt: Landratsamt Vogtlandkreis Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung Postplatz 5 08523 Plauen <i>i.A. Pallas</i> Plauen, den, 12. APR. 2020	Plan feststellt, Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den, 01. Juli 2022 Unterschrift: <i>Müller</i>
---	---

Anlage 2

Steckbrief Oberflächenwasserkörper
Weiße Elster-2 (DESN_566-2) (LfULG)

Weißer Elster-2 (DESN_566-2)



1. Allgemeine Angaben zum Oberflächenwasserkörper (OWK)

Gewässerart	Fließgewässer
OWK-ID	DESN_566-2
OWK-Name	Weißer Elster-2
Verlauf ab	Mündung Rauner Bach
Verlauf bis	Unterhalb Vorsperre Dobeneck Talsperre Pirk
Länge	22,63 km
Eigeneinzugsgebiet	60,71 km ²
Gewässername	Weißer Elster
Gewässerordnung	1
Wasserkörpereinstufung	natürlich (NWB)
Ausweisungsgründe (erheblich verändert)	-
Vorranggewässer	nein
Zielerreichungsgewässer	nein

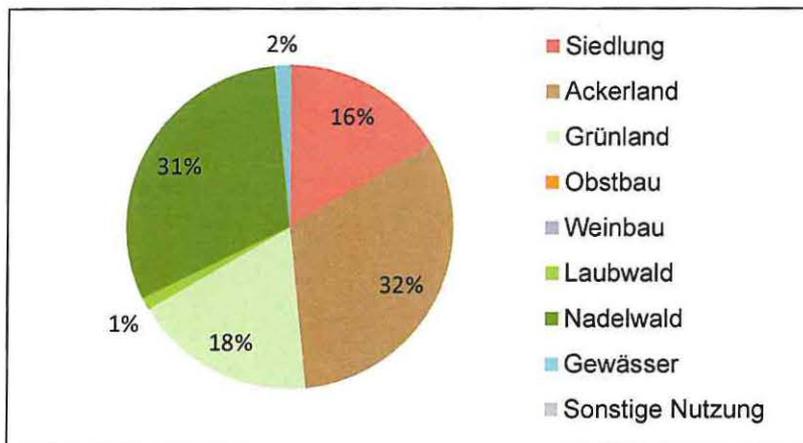


Foto: Weißer Elster-2, Strukturkartierung 2008, LFULG

Weißer Elster-2 (DESN_566-2)

<i>OWK-Oberlieger</i>	Weißer Elster-1 (DESN_566-1)
<i>Seitl. einmündend. OWK</i>	Rauner Bach (DESN_566116), Schwarzbach (DESN_56612), Lazarbach (DESN_566132), Eisenbach (DESN_5661332), Würschnitzbach (DESN_566134), Görnitzbach (DESN_566136), Hainbach (DESN_5661374)
<i>OWK-Untерlieger</i>	Talsperre Pirk (DESN_069)
<i>Grundwasserkörper</i>	Oberlauf der Weißen Elster (DESN_SAL GW 043)
<i>Gewässertyp nach LAWA</i>	Silikatische, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgszuflüsse (9)
<i>Fischgemeinschaftstyp</i>	Salmonidengeprägte Gewässer des Epirhithrals, Salmonidengeprägte Gewässer des Metarhithrals
<i>Bergbaulich beeinflusstes Gewässer</i>	nein
<i>Abwasserbedingtes Defizitgewässer</i>	nein
<i>Lage in prioritärem Gebiet der Landwirtschaft</i>	nein

2. Landnutzung bezogen auf das Eigeneinzugsgebiet (nur sachsenweit)



3. Räumliche Zuordnung

<i>Flussgebietseinheit</i>	Elbe
<i>Bearbeitungsgebiet/ Koordinierungsraum</i>	Saale
<i>Teilbearbeitungsgebiet</i>	Sächsische Weißer Elster/Eger
<i>Federführendes Land</i>	Freistaat Sachsen
<i>Beteiligtes Land</i>	-

Weißer Elster-2 (DESN_566-2)

Landkreise	Vogtlandkreis
Regionale AG	Weißer Elster

4. WRRL-relevante Schutzgebiete im Einzugsgebiet des OWK und Gebiete mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko (bezogen auf Berichtsstand 2015)

Trinkwassernutzung gem. § 7 OGeV 2011	nein
Trinkwasserschutzgebiet Grundwasserfassungen	nein
Trinkwasserschutzgebiet Oberflächenwasser ¹	nein
Heilquellenschutzgebiet	Heilquellenschutzgebiet Bad Brambach – Bad Elster
Gebiet nach EU-Vogelschutzrichtlinie	Vogtländische Pöhle und Täler
Gebiet nach EU-Flora-Fauna-Habitatrichtlinie	Elstertal oberhalb Plauen, Tetterweinbach, Pfaffenloh und Zeidelweidebach
Gebiet mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko	ja: DESN_RG_566_1

¹ Aufgrund der flurstücksgenauen Digitalisierung sind an den Einzugsgebietsgrenzen Abweichungen möglich.

5. Bewertung Ökologischer Zustand / Ökologisches Potenzial 2015

Ökologischer Zustand **mäßig**

Bewertungsskala
Ökologie:

sehr gut
gut / gut und besser
mäßig
unbefriedigend
schlecht

Biologische Qualitätskomponenten:

	Messstellen-Nr.	Koordinaten	Bewertung
Phytoplankton	-	OW: - NW: -	nicht bewertet
Makrophyten/ Phytobenthos	OBF49903	OW: 299171 NW: 5587828	mäßig
Benthische wirbellose Fauna	OBF49903	OW: 299171 NW: 5587828	gut
	Befischungsstrecken-Nr.		Bewertung
Fischfauna	566000000_2012/08/13_001, 566000000_2012/08/08_003, 566000000_2009/07/13_001,		gut

Weißer Elster-2 (DESN_566-2)

566000000_2007/07/18_002

Flussspezifische Schadstoffe:

Messstellen-Nr.	Koordinaten	Überschrittene UQN Flussspezifischer Schadstoffe nach Anlage 5 OGewV 2011
OBF49900	OW: 299624 NW: 5587344	Dibutylzinn-Kation
<i>Berücksichtigung Hintergrundkonzentration</i>		nein

Bewertungsskala Morphologie:

unverändert
gering verändert
mäßig verändert
deutlich verändert
stark verändert
sehr stark verändert
vollständig verändert

Unterstützende Qualitätskomponenten:

	Bewertung
<i>Morphologie</i> ²	deutlich verändert

² Ergebnis der Gewässerstrukturkartierung 2005-2008

Messstellen-Nr.	Koordinaten	Nicht eingehaltene Orientierungswerte allgemeiner physikalisch-chemischer Parameter (ACP) ³
OBF49900	OW: 299624 NW: 5587344	Ammonium-Stickstoff

³ nach RaKon B Arbeitspapier II

6. Bewertung Chemischer Zustand 2015

unter Berücksichtigung der überarbeiteten Umweltqualitätsnormen nach Richtlinie 2013/39/EU (ausgenommen für Blei und Nickel)

	Messstellen-Nr.	Koordinaten	Bewertung
Chemischer Zustand	OBF49900	OW: 299624 NW: 5587344	nicht gut
<i>Berücksichtigung Hintergrundkonzentration</i>		nein	

Bewertungsskala Chemie:

gut
nicht gut

Überschrittene UQN prioritärer Stoffe nach Anlage 7 OGewV 2011

<i>Ubiquitäre Stoffe</i>	Quecksilber u. Quecksilberverbindungen, Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
<i>Nicht ubiquitäre Stoffe</i>	Fluoranthen

Weißer Elster-2 (DESN_566-2)

7. Bewirtschaftungsziele

Ziel	Ausnahmeregelung	Zielerreichung bis
Guter ökologischer Zustand	ja: Fristverlängerung	2027
Guter chemischer Zustand	ja: Fristverlängerung	2027

Signifikante Belastungen, die die Ausnahme verursacht haben (entsprechend Berichtssystematik)

Punktquellen: Kommunales Abwasser

Diffuse Quellen: Atmosphärische Deposition

Physische Veränderung von Kanal/Bett/Ufer/Küste: Hochwasserschutz

Auswirkungen der Belastungen (entsprechend Berichtssystematik)

Verschmutzung durch Chemikalien, Veränderte Habitate auf Grund morphologischer Änderungen (umfasst Durchgängigkeit)

Die Konsistenz zwischen Belastungen, den Maßnahmen der regionalen Arbeitsgruppen und dem identifizierten weiteren Maßnahmenbedarf ist wegen Änderung der Belastungszuordnung zwischen Aktualisierung Bewirtschaftungspläne und Berichterstattung, den unterschiedlichen zeitlichen Bezügen der Maßnahmentabellen sowie methodischer Differenzen zwischen Angebots- und Bedarfsplanung nicht immer gegeben.

8. Maßnahmen am Oberflächenwasserkörper

Maßnahmen der Regionalen Arbeitsgruppen (Meldestand: 04/2017)

LAWA-Nr.	Maßnahmencode	LAWA-Bezeichnung	Status
7	WE_V_0290	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0396	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0399	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0401	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0412	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0414	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0415	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0416	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0418	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0440	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0442	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
8	WE_V_0602	Anschluss bisher nicht angeschlossener Gebiete an bestehende	abgeschlossen

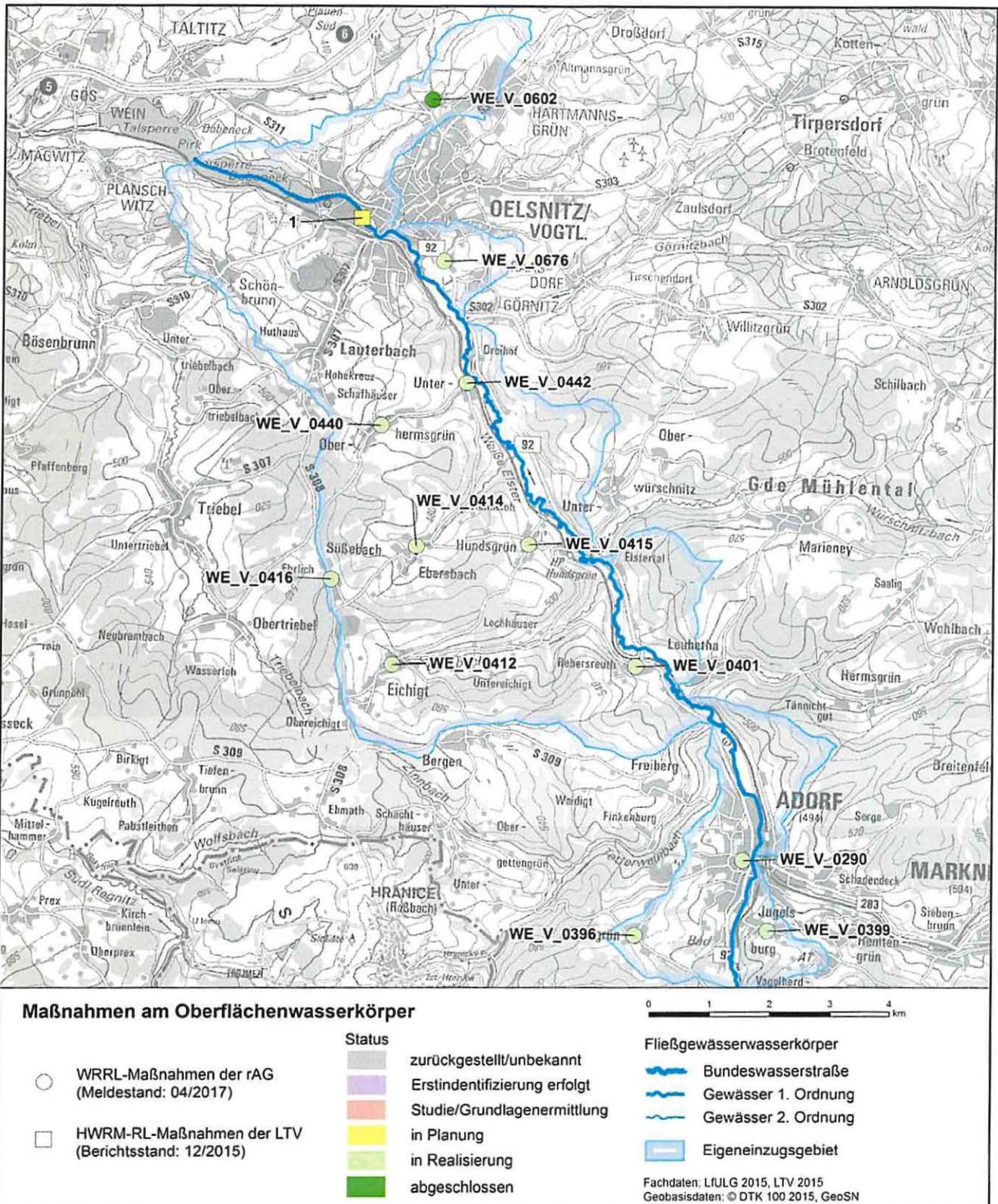
Weißer Elster-2 (DESN_566-2)

Kläranlagen			
8	WE_V_0676	Anschluss bisher nicht angeschlossener Gebiete an bestehende Kläranlagen	in Realisierung
69, 71	WE_Z_0214	Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen Vitalisierung des Gewässers (u.a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils	abgeschlossen

LAWA-Nr.	Identifizierter weiterer Maßnahmenbedarf (Berichtsstand: 12/2015)
70	Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung inkl. begleitender Maßnahmen
501	Konzeptionelle Maßnahme; Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten
508	Konzeptionelle Maßnahme; Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen

Bauliche Maßnahmen der Landestalsperrenverwaltung Sachsen gem. Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRM-RL) (Berichtsstand 12/2015)			
LAWA-Nr.	Nr. in Karte	Maßnahmenbezeichnung	Status
317	1	Weißer Elster, Oelsnitz, Deichneubau li. F-km 209+700 bis 209+800, Neubau HWS-Mauer F-km 209+830 bis 210+330 u. Rückbau Wehr, M-10, M-10a, M-11	in Planung

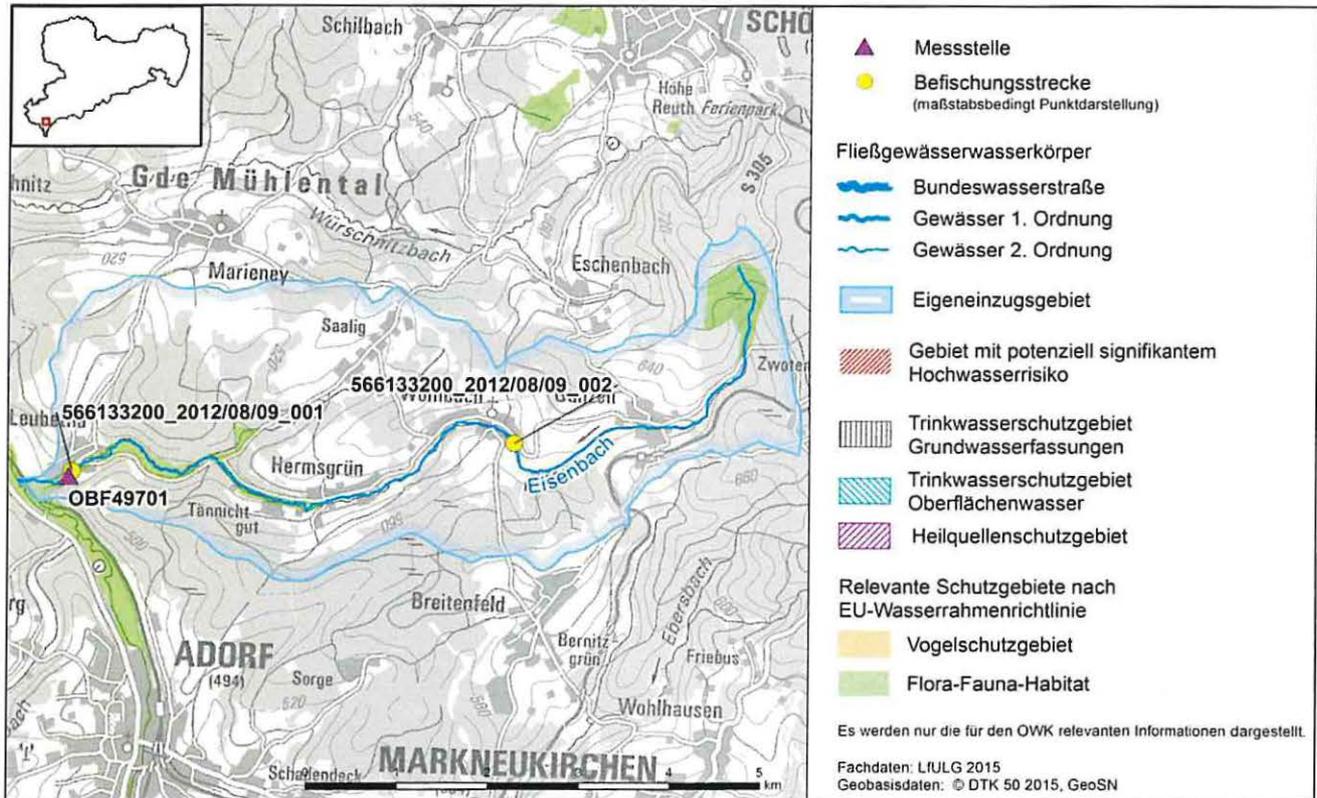
Weißer Elster-2 (DESN_566-2)



Anlage 3

Steckbrief Oberflächenwasserkörper
Eisenbach (DESN_5661332) (LfULG)

Eisenbach (DESN_5661332)



1. Allgemeine Angaben zum Oberflächenwasserkörper (OWK)

Gewässerart	Fließgewässer
OWK-ID	DESN_5661332
OWK-Name	Eisenbach
Verlauf ab	Quelle
Verlauf bis	Mündung Weiße Elster
Länge	12,28 km
Eigeneinzugsgebiet	20,20 km ²
Gewässername	Eisenbach
Gewässerordnung	2
Wasserkörpereinstufung	natürlich (NWB)
Ausweisungsgründe (erheblich verändert)	-
Vorranggewässer	nein
Zielerreichungsgewässer	ja

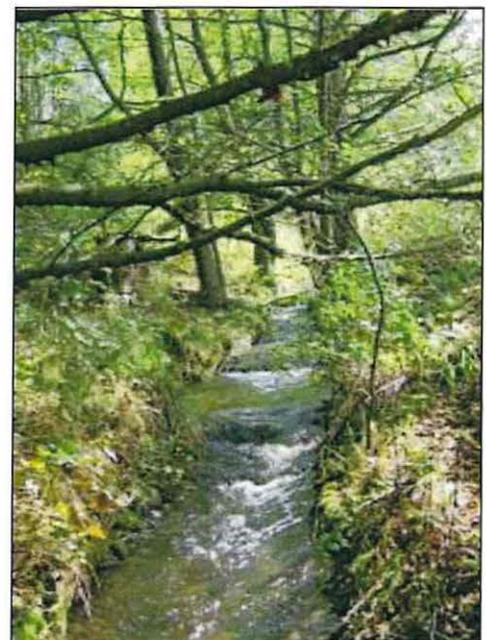


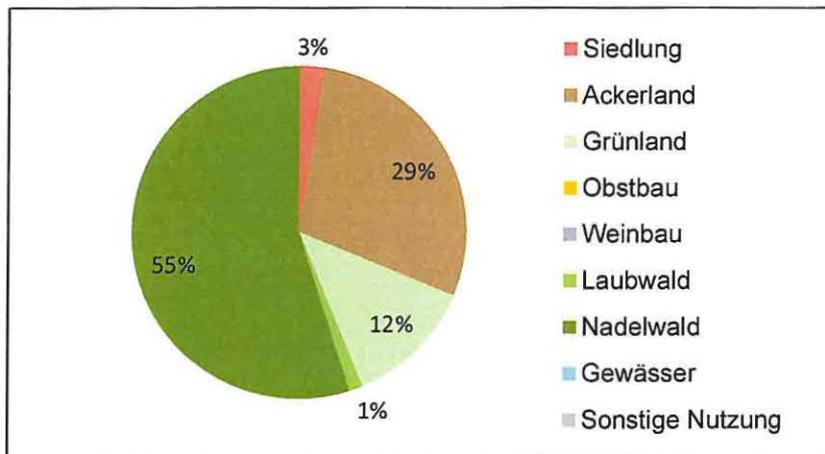
Foto: Eisenbach, Strukturkartierung 2008, LFULG



Eisenbach (DESN_5661332)

OWK-Oberlieger	-
Seitl. einmündend. OWK	-
OWK-Untерlieger	Weiße Elster-2 (DESN_566-2)
Grundwasserkörper	Oberlauf der Weißen Elster (DESN_SAL GW 043)
Gewässertyp nach LAWA	Grobmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche (5)
Fischgemeinschaftstyp	Salmonidengeprägte Gewässer des Epirhithrals
Bergbaulich beeinflusstes Gewässer	nein
Abwasserbedingtes Defizitgewässer	nein
Lage in prioritärem Gebiet der Landwirtschaft	nein

2. Landnutzung bezogen auf das Eigeneinzugsgebiet (nur sachsenweit)



3. Räumliche Zuordnung

Flussgebietseinheit	Elbe
Bearbeitungsgebiet/ Koordinierungsraum	Saale
Teilbearbeitungsgebiet	Sächsische Weiße Elster/Eger
Federführendes Land	Freistaat Sachsen
Beteiligtes Land	-
Landkreise	Vogtlandkreis
Regionale AG	Weiße Elster

Eisenbach (DESN_5661332)

4. WRRL-relevante Schutzgebiete im Einzugsgebiet des OWK und Gebiete mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko (bezogen auf Berichtsstand 2015)

Trinkwassernutzung gem. § 7 OGWV 2011	nein
Trinkwasserschutzgebiet Grundwasserfassungen	nein
Trinkwasserschutzgebiet Oberflächenwasser ¹	nein
Heilquellenschutzgebiet	nein
Gebiet nach EU-Vogelschutzrichtlinie	nein
Gebiet nach EU-Flora-Fauna-Habitatrichtlinie	Elstertal oberhalb Plauen, Bergwiesen und Moorstandorte bei Schöneck
Gebiet mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko	nein

¹ Aufgrund der flurstücksgenauen Digitalisierung sind an den Einzugsgebietsgrenzen Abweichungen möglich.

5. Bewertung Ökologischer Zustand / Ökologisches Potenzial 2015

Ökologischer Zustand mäßig

Bewertungsskala
Ökologie:

sehr gut
gut / gut und besser
mäßig
unbefriedigend
schlecht

Biologische Qualitätskomponenten:

	Messstellen-Nr.	Koordinaten	Bewertung
Phytoplankton	-	OW: - NW: -	nicht bewertet
Makrophyten/ Phytobenthos	OBF49701	OW: 304004 NW: 5580911	mäßig
Benthische wirbellose Fauna	OBF49701	OW: 304004 NW: 5580911	gut
	Befischungsstrecken-Nr.	Bewertung	
Fischfauna	566133200_2012/08/09_001, 566133200_2012/08/09_002	sehr gut	

Eisenbach (DESN_5661332)

Flussspezifische Schadstoffe:

Messstellen-Nr.	Koordinaten	Überschrittene UQN Flussspezifischer Schadstoffe nach Anlage 5 OGewV 2011
OBF49701	OW: 304004 NW: 5580911	keine
<i>Berücksichtigung Hintergrundkonzentration</i>		nein

Unterstützende Qualitätskomponenten:

	Bewertung
<i>Morphologie</i> ²	mäßig verändert

² Ergebnis der Gewässerstrukturkartierung 2005-2008

Bewertungsskala
Morphologie:

unverändert
gering verändert
mäßig verändert
deutlich verändert
stark verändert
sehr stark verändert
vollständig verändert

Messstellen-Nr.	Koordinaten	Nicht eingehaltene Orientierungswerte allgemeiner physikalisch-chemischer Parameter (ACP) ³
OBF49701	OW: 304004 NW: 5580911	keine

³ nach RaKon B Arbeitspapier II

6. Bewertung Chemischer Zustand 2015

unter Berücksichtigung der überarbeiteten Umweltqualitätsnormen nach Richtlinie 2013/39/EU (ausgenommen für Blei und Nickel)

	Messstellen-Nr.	Koordinaten	Bewertung
Chemischer Zustand	OBF49701	OW: 304004 NW: 5580911	nicht gut
<i>Berücksichtigung Hintergrundkonzentration</i>		nein	

Bewertungsskala
Chemie:

gut
nicht gut

Überschrittene UQN prioritärer Stoffe nach Anlage 7 OGewV 2011

<i>Ubiquitäre Stoffe</i>	Quecksilber u. Quecksilberverbindungen, Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
<i>Nicht ubiquitäre Stoffe</i>	keine

7. Bewirtschaftungsziele

Ziel	Ausnahmeregelung	Zielerreichung bis
Guter ökologischer Zustand	ja: Fristverlängerung	2021
Guter chemischer Zustand	ja: Fristverlängerung	2027

Eisenbach (DESN_5661332)

Signifikante Belastungen, die die Ausnahme verursacht haben (entsprechend Berichtssystematik)

Diffuse Quellen: Atmosphärische Deposition

Dämme, Querbauwerke und Schleusen: unbekannt oder obsolet

Auswirkungen der Belastungen (entsprechend Berichtssystematik)

Verschmutzung durch Chemikalien, Veränderte Habitate auf Grund morphologischer Änderungen (umfasst Durchgängigkeit)

Die Konsistenz zwischen Belastungen, den Maßnahmen der regionalen Arbeitsgruppen und dem identifizierten weiteren Maßnahmenbedarf ist wegen Änderung der Belastungszuordnung zwischen Aktualisierung Bewirtschaftungspläne und Berichterstattung, den unterschiedlichen zeitlichen Bezügen der Maßnahmentabellen sowie methodischer Differenzen zwischen Angebots- und Bedarfsplanung nicht immer gegeben.

8. Maßnahmen am Oberflächenwasserkörper

Maßnahmen der Regionalen Arbeitsgruppen (Meldestand: 04/2017)

LAWA-Nr.	Maßnahmcodes	LAWA-Bezeichnung	Status
7	WE_V_0400	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0431	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0433	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung
7	WE_V_0434	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	in Realisierung

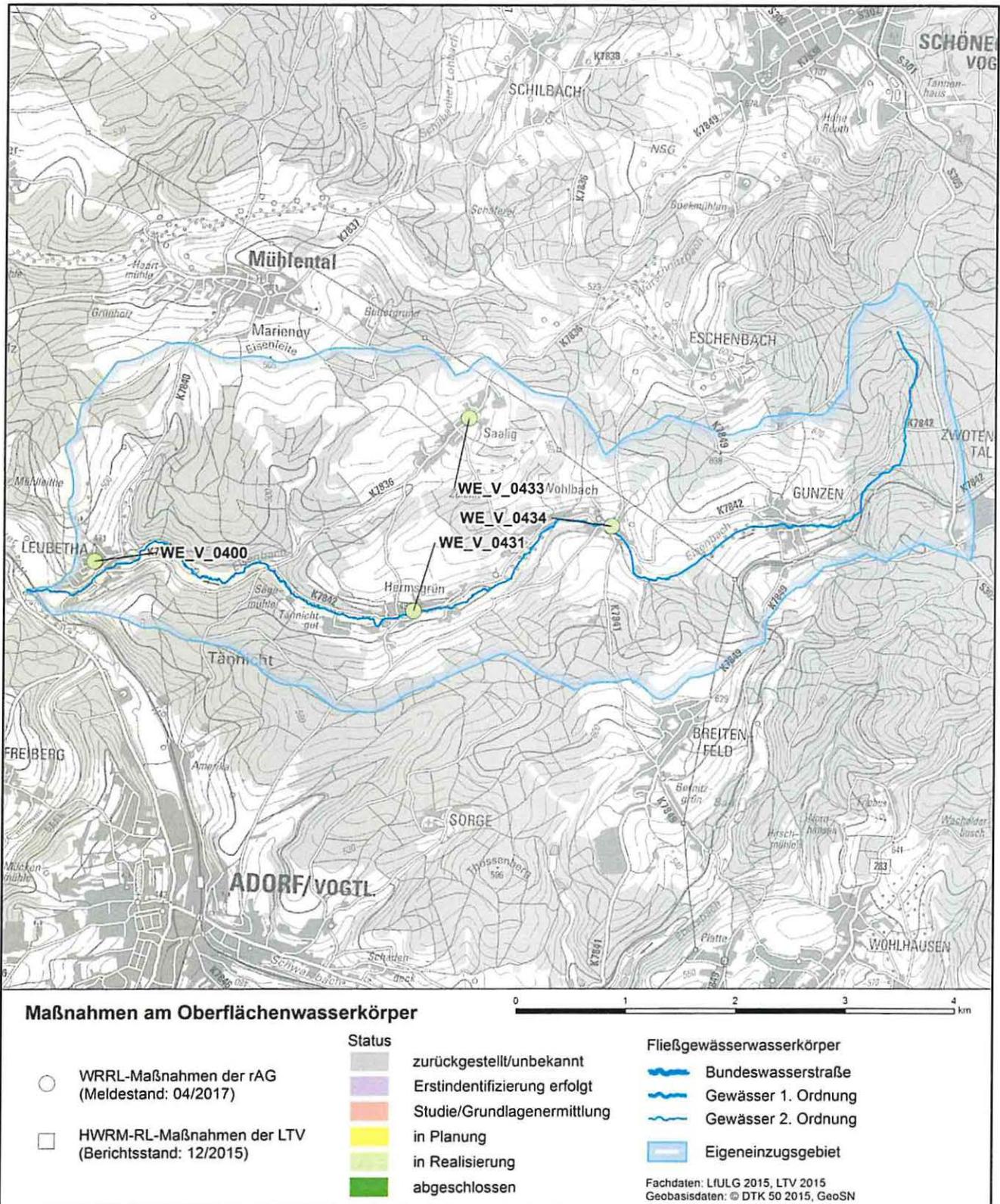
LAWA-Nr. Identifizierter weiterer Maßnahmenbedarf (Berichtsstand: 12/2015)

69	Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen
508	Konzeptionelle Maßnahme; Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen

Bauliche Maßnahmen der Landestalsperrenverwaltung Sachsen gem. Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRM-RL) (Berichtsstand 12/2015)

Keine Maßnahmen vorhanden.

Eisenbach (DESN_5661332)



Anlage 4

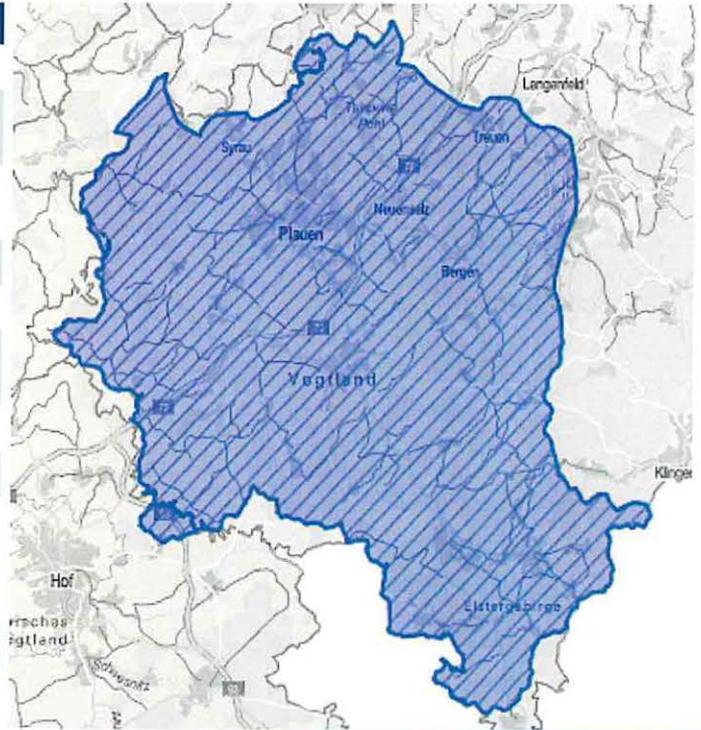
Wasserkörpersteckbrief
Oberlauf der Weißen Elster
(Grundwasser) (BfG/WasserBLICK)

Oberlauf der Weißen Elster (Grundwasser)

Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2016 zum 2. Bewirtschaftungsplan WRRL

Kenndaten / Eigenschaften

Kennung	DE_GB_DESN_SAL GW 043
Wasserkörperbezeichnung	Oberlauf der Weißen Elster
Grundwasserhorizont	Grundwasserkörper und -gruppen in Hauptgrundwasserleiter
Fläche	853,6 km ²
Flussgebietseinheit	Elbe
Bearbeitungsgebiet / Koordinierungsraum	Saale
Zuständiges Land	Sachsen
Beteiligtes Land	---
Anzahl Messstellen	7 Überblick 0 Operativ 16 Quantitativ
Trinkwassernutzung	Ja



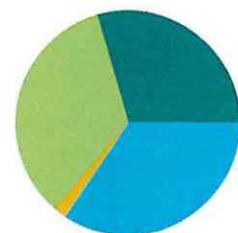
Belastungen

- Keine Belastungen

Auswirkungen der Belastungen

- Kein Einfluss

Verteilung der Belastungsgruppen in der FGE Elbe [%]



- Diffuse Quellen
- Grundwasserentnahmen
- Künstl. GW-Anreicherungen
- Punktquellen
- keine Belastungen

Plan festgestellt.

Landesdirektion Sachsen

Chemnitz, den 01. Juli 2022

Unterschrift



Datum des Ausdrucks: 09.09.2019 11:11

Hinweis: Aufgrund der Vorgaben zur elektronischen EU-Berichterstattung können Angaben im Steckbrief von den Angaben in den Länderportalen und den Bewirtschaftungsplänen abweichen.

Oberlauf der Weißen Elster (Grundwasser)

Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2016 zum 2. Bewirtschaftungsplan WRRL

Zustand	Menge	Chemie
Legende	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> gut schlecht unklar </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> gut schlecht </div>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Mengenmäßiger Zustand</p> <div style="background-color: #0070C0; width: 100%; height: 15px; margin-top: 5px;"></div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Chemischer Zustand</p> <div style="background-color: #0070C0; width: 100%; height: 15px; margin-top: 5px;"></div> <p>Stoffe mit Überschreitung der Schwellenwerte nach Anlage 2 GrwV</p> <p>---</p> </div>
Zielerreichung	Mengenmäßig	Chemisch
Bewirtschaftungsziel guter Zustand	erreicht	erreicht

Geplante Maßnahmen gemäß LAWA-Maßnahmenkatalog

- Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft (LAWA-Code: 41)
- Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft (LAWA-Code: 41)
- Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft (LAWA-Code: 42)
- Beratungsmaßnahmen (LAWA-Code: 504)



Umwelt- und Raumplanung

ZWB 18 0072

19.09.2019

FFH-Ausnahmeprüfung

für das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301)

K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261, Strecke 6270 Plauen - Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)

Landratsamt Vogtlandkreis
Amt für Straßenunterhalt
und Instandsetzung
Postplatz 5 | 08523 Plauen



VOGT**LAND**KREIS
LANDRÄTSAMT



FFH-Ausnahmeprüfung für das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301)

Objekt	K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261 Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)
Lage	Freistaat Sachsen Vogtlandkreis
Auftraggeber	Landratsamt Vogtlandkreis, Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung Postplatz 5, 08523 Plauen
Auftragnehmer	G.U.B. Ingenieur AG Hauptniederlassung Zwickau Katharinenstraße 11, 08056 Zwickau Telefon 0049 375 27175-0 Telefax 0049 375 27175-12 99 E-Mail info@gub-ing.de Internet www.gub-ing.de
Bearbeiter	Dipl.-Ing. U. Daetz
Projekt-Nr.	ZWB 18 0072
Datum	19.09.2019


Dipl.-Geogr. B. Oertel
FBL Raum- & Umweltplanung


Dipl.-Ing. U. Daetz
Bearbeiterin

ppa. Dipl.-Ing. J. Schumann
Prokurist Hauptniederlassungsleiter

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Deckblatt	
Titelblatt	
Inhaltsverzeichnis	
Abbildungsverzeichnis	
Anlagenverzeichnis	
1 Anlass	5
2 Alternativenprüfung	6
2.1 Bestimmung des Zwecks und des Ziels des Vorhabens	6
2.2 Beurteilung der Alternativen aus Sicht der Belange von Natura 2000	6
2.2.1 Darstellung und Begründung der Auswahl der untersuchten Alternativen	6
2.2.2 Vergleichende Bewertung der Alternativen aus FFH-Sicht	9
2.2.2.1 Variante 2	9
2.2.2.2 Variante 3	11
2.2.2.3 Fazit	14
2.3 Bewertung der Alternativen hinsichtlich ihrer Zumutbarkeit	14
2.4 Ergebnis der Alternativenprüfung: Begründung der gewählten Lösung	14
3 Darstellung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses	15
3.1 Darlegung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses	15
3.2 Begründung der gewählten Lösung	15
4 Maßnahmen zur Kohärenzsicherung	16
4.1 Allgemeine Anforderungen	16
4.2 Darstellung von Art und Umfang der erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele	16

4.3	Beschreibung von Zustand und Ausstattung des für die Umsetzung der Maßnahmen zur Kohärenzsicherung vorgesehenen Bereiches	17
4.4	Beschreibung von Art und Umfang der vorgesehenen Maßnahmen zur Kohärenzsicherung sowie deren Lage im Netz Natura 2000	18
4.5	Prognose der Wirksamkeit der Maßnahmen	20
4.6	Beschreibung der vorgesehenen Regelungen zur Sicherung der Umsetzung	20
4.7	Regelungen zur Kontrolle	21
5	Zusammenfassung	22
6	Literatur und Quellen	23

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage der drei Trassenvarianten zum Ausbau der K 7842	7
--------------	--	---

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Übersichtskarte M 1 : 5 000, 1 : 10 000, 1 : 100 000
Anlage 2	Auswirkung der Trassenvarianten M 1 : 2 500
Anlage 3	Maßnahmen zur Kohärenzsicherung M 1 : 10 000
Anlage 4	Formblatt für die Übermittlung von Informationen nach Artikel 6 Absatz 4 an die Europäische Kommission

1 Anlass

Der Vogtlandkreis plant die Beseitigung der Schäden an der Kreisstraße K 7842 infolge der Starkregenereignisse im Mai 2018 sowie im Auftrag der Deutschen Bahn den Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung bei Bahn-km 30,261 der Strecke Plauen – Bad Brambach / Grenze. Letzterer ist mit einer Dammverbreiterung bzw. anteilig mit einem Stützmauerbau für eine Gradientenanhebung der Bahnstrecke verbunden.

Da das Vorhaben im FFH-Gebiet Nr. 300 „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301, Landesinterne Nr. 300) liegt und im Nahbereich der Ausbautrasse FFH-Lebensraumtypen und -habitate vorhanden sind, wurde im Vorfeld der geplanten Baumaßnahme eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass es durch das Vorhaben trotz der Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Elstertal oberhalb Plauen“ in Bezug auf den FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiesen und die Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings“ kommen wird.

Gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG in Verbindung mit Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie (92/43/EWG) sind Vorhaben, die ein Europäisches Vogelschutzgebiet in den für seinen Schutzzweck oder seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigen können, zunächst als unzulässig anzusehen.

Ein Projekt darf trotz Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele gemäß § 34 Abs. 3 BNatSchG in Verbindung mit Art. 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie (92/43/EWG) zugelassen oder durchgeführt werden, wenn es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig ist und zumutbare Alternativen [...] nicht gegeben sind.

Im Rahmen der vorliegenden FFH-Ausnahmeprüfung ist daher festzustellen, ob zumutbare Alternativlösungen zur geplanten Trassenführung („Vorzugsvariante“) bestehen und ob zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens vorliegen.

Sind diese beiden Voraussetzungen gegeben, sind gemäß § 34 Abs. 5 BNatSchG in Verbindung mit Art. 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie (92/43/EWG) notwendigen Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ (Kohärenz sichernde Maßnahmen) festzusetzen und durchzuführen.

2 Alternativenprüfung

2.1 Bestimmung des Zwecks und des Ziels des Vorhabens

Die Kreisstraße K 7842 weist nach Starkregenereignissen im Mai 2018 Schäden auf. Im Zuge der Beseitigung dieser Schäden, plant der Vogtlandkreis den Ausbau der derzeit 4,50 m bis 5,50 m breiten K 7842 entsprechend den aktuell geltenden Vorschriften auf eine Breite von 6 m. Die K 7842 wird im Zuge des Vorhabens auf einer Länge von 0,738 km in Asphaltbauweise erneuert. Teilbereiche sollen dabei im Mischverkehr, im Rad-, Fußgänger- und Anliegerverkehr genutzt werden. Durch das Vorhaben erhöht sich die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer.

Im Zuge des Ausbaus ist aufgrund der Verbreiterung der K 7842 an Stelle der vorhandenen Eisenbahnüberführung ein Ersatzneubau mit einer lichten Höhe von 4,50 m und einer lichten Weite von 8,50 m notwendig, der mit einer Dammverbreiterung bzw. anteilig mit einem Stützmauerbau für eine Gradientenanhebung der Bahnstrecke verbunden ist.

2.2 Beurteilung der Alternativen aus Sicht der Belange von Natura 2000

2.2.1 Darstellung und Begründung der Auswahl der untersuchten Alternativen

Die Beseitigung der Schäden an der Kreisstraße K 7842 und deren Ausbau entsprechend der aktuell geltenden Vorschriften dient zur Verbesserung der Verkehrssicherheit, was als zwingender Grund des überwiegenden öffentlichen Interesses zu werten ist (vgl. Kapitel 3). Die Nulloption, also die Unterlassung des Vorhabens, ist somit keine denkbare Alternative.

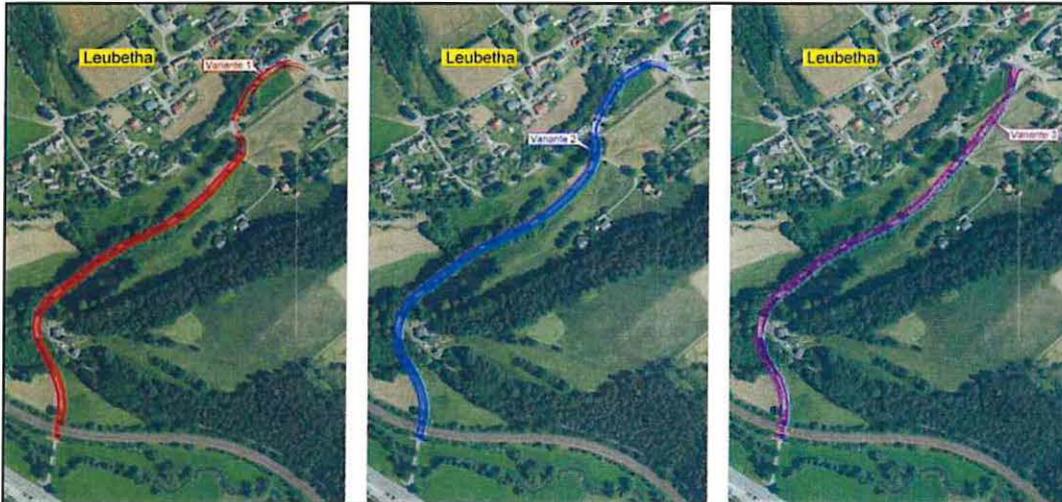
Auf Grund der technischen Zwangspunkte der Bahnüberführung EÜ km 30,261 der Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und dem dazugehörigen Bahndamm sowie der topographischen Gegebenheiten (Eisenbach, Teich) gibt es keine zumutbaren verträglichen Alternativen zum bestandsnahen Ausbau. Vernünftige Varianten zur Erreichung des angestrebten Ziels des Vorhabens sind demnach verschiedene Ausbauvarianten der bestehenden Kreisstraße K 7842.

Für die Gradientenanhebung und die Erneuerung der Eisenbahnüberführung der Bahn stehen aufgrund des vorhandenen Verlaufs der Bahntrasse sowie der bestehenden Straßentrasse neben dem Ausbau im Bestand keine vernünftigen Alternativen zur Erreichung des Ziels des Vorhabens zur Verfügung.

Im UVP-Bericht zum Vorhaben [GUB 19-2] wurden drei Varianten für die Trassenführung zum Ausbau der K 7842 von der Bundesstraße B 92 bis zum Ortseingang Leubetha untersucht. Die Lage der Trassenvarianten ist in Abbildung 1 dargestellt.

Im Folgenden werden die drei Varianten kurz beschrieben. Die Variante 1 stellt dabei die gewählte Vorzugsvariante dar, die in der FFH-Verträglichkeitsprüfung [GUB 19-1] betrachtet wurde.

Abbildung 1: Lage der drei Trassenvarianten zum Ausbau der K 7842



Kartengrundlage: Digitale Orthophotos (DOP RGB), 20 cm Bodenauflösung, Erfassungsdatum: 24.06.2016, DOP © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2019

Variante 1 (Vorzugsvariante)

Die Variante sieht den Ausbau der K 7842 im Bestand vor. Die Trasse beginnt am an der Eisenbahnüberführung EÜ und verläuft Richtung Ortseingang Leubetha auf der bestehenden K 7842 und endet in Leubetha am bestehenden Knotenpunkt mit der K 7840 Marieneyer Straße. Insgesamt beträgt die Streckenlänge 0,738 km.

Im Verlauf der Trasse stellen die vorhandene Bebauung entlang der Ortsdurchfahrt der K 7842, das angrenzende Stillgewässer (Teich an der Untermühle), die vorhandene Brücke über den Eisenbach sowie die Eisenbahnüberführung Zwangspunkte dar. Daher erfolgt zur Eingriffsminde- rung ein möglichst bestandnaher Ausbau mit einer verminderten Fahrbahnbreite von 6,00 m anstatt 6,50 m sowie beidseitigen Banketten von 1,50 m Breite.

Zudem wird bei Bau-km 0+576,30 ein Ersatzneubau der Brücke über den Eisenbach als Rahmenbrücke errichtet, die eine lichte Weite von 5,00 m und eine lichte Höhe von i. M. 1,50 m erhält. Die Straßenbreite des Bauwerkes beträgt 6,00 m. Die benötigten Spundwände werden außerhalb der Schonzeiten der Fischfauna gesetzt und die L-Fundamente Richtung Straße gesetzt, so dass keine weiteren Eingriffe ins Gewässer erforderlich werden.

Um eine Dammschüttung im Eisenbach für die Herstellung einer temporären Querung zu vermei- den, wird eine Behelfsbrücke angelegt, mit der direkte Eingriffe in das Gewässer vermieden werden können. Die Behelfsbrücke verläuft oberstromseitig zum vorhandenen Brückenbauwerk, da hier der Verlust eines Höhlenbaumes und eine temporäre Verschattung des FFH-LRT „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ vermieden wird.

Variante 2

Die Variante sieht ebenfalls den Ausbau der K 7842 im Bestand vor. Die Trasse beginnt am an der Eisenbahnüberführung EÜ und verläuft Richtung Ortseingang Leubetha auf der bestehenden K 7842 und endet in Leubetha am bestehenden Knotenpunkt mit der K 7840 Marieneyer

Straße. Insgesamt beträgt die Streckenlänge 0,730 km. Bei dieser Trassenführung wurden die Radien großzügiger gestaltet und die Gradienten verläuft hier unterstromseitig am vorhandenen Bauwerk 4 (Brücke über den Eisenbach) vorbei.

Die Zwangspunkte sind die gleichen wie bei der Variante 1. Die Trasse wird mit einer Fahrbahnbreite von 6,00 m anstatt 6,50 m sowie beidseitigen Banketten von 1,50 m Breite.

Durch die großzügigeren Radien weicht diese Variante mehr vom Bestand ab, was zu größeren Eingriffen in den angrenzenden Gehölzbestand führt.

Zudem wird bei Bau-km 0+564 ein Ersatzneubau der Brücke unterstromseitig über den Eisenbach als Rahmenbrücke errichtet, die eine lichte Weite von 5,00 m und eine lichte Höhe von i. M. 1,50 m erhält. Die Straßenbreite des Bauwerkes beträgt 8,00 m. Die benötigten Spundwände werden außerhalb der Schonzeiten der Fischfauna gesetzt und die L-Fundamente Richtung Straße gesetzt, so dass keine weiteren Eingriffe ins Gewässer erforderlich werden.

Durch die unterstromseitige Lage der Brücke entstehen hierdurch der Verlust eines Höhlenbaumes und eine temporäre Verschattung des FFH-LRT „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“.

Um eine Dammschüttung im Eisenbach für die Herstellung einer temporären Querung zu vermeiden, wird eine Behelfsbrücke angelegt, mit der direkte Eingriffe in das Gewässer vermieden werden können. Die Behelfsbrücke verläuft oberstromseitig zum vorhandenen Brückenbauwerk.

Variante 3

Die Variante verläuft bis Bau-km 0+540 auf der identischen Trasse wie die Variante 2. Ab diesem Punkt verläuft sie auf komplett neuer Trasse die Richtung beibehaltend direkt zum Kreuzungspunkt und bildet einen 4armigen Kreuzungsbereich mit dem bestehenden Straßennetz (Marieneyer Str. K 7840, bestehende Trasse Hermsgrüner Str. K 7842). Die Streckenlänge beträgt 0,694 km.

Im Verlauf der Trasse stellen die vorhandene Bebauung am Kreuzungspunkt mit der K 7840, das angrenzende Stillgewässer (Teich an der Untermühle) sowie die Eisenbahnüberführung Zwangspunkte dar. Daher erfolgt zur Eingriffsminderung ein möglichst bestandnaher Ausbau mit einer verminderten Fahrbahnbreite von 6,00 m anstatt 6,50 m sowie beidseitigen Banketten von 1,50 m Breite.

Für die Variante ist ein kompletter Brückenneubau bei Bau-km 0+642,00 oberstromseitig zur bestehenden Brücke über den Eisenbach notwendig. Die Brücke wird als Rahmenbrücke errichtet, die eine lichte Weite von 5,00 m und eine lichte Höhe von i. M. 1,50 m erhält. Die Straßenbreite des Bauwerkes beträgt 6,00 m. Die benötigten Spundwände werden außerhalb der Schonzeiten der Fischfauna gesetzt und die L-Fundamente Richtung Straße gesetzt, so dass keine weiteren Eingriffe ins Gewässer erforderlich werden.

Durch die Lage der Brücke wird eine Verschattung des FFH-LRT „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ sowie der Verlust eines Höhlenbaumes vermieden.

2.2.2 Vergleichende Bewertung der Alternativen aus FFH-Sicht

Wie in der FFH-Verträglichkeitsstudie [GUB 19-1] festgestellt, sind baubedingt die Wirkfaktoren „Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen“ und „Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung“ und anlagebedingt der Wirkfaktor „Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen“ relevant für die Beurteilung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele. Die vergleichende Bewertung der Alternativen aus FFH-Sicht berücksichtigt daher ebenfalls nur diese relevanten Wirkfaktoren.

Die Auswirkungen durch die Gradientenanhebung und die Erneuerung der Eisenbahnüberführung der Bahn ist bei allen Alternativen identisch, so dass im Folgenden nur auf die Trassen-Varianten der Kreisstraße K 7842 eingegangen wird. Die möglichen Auswirkungen der Varianten 2 und 3 auf LRT und FFH-Arten werden im Folgenden dargestellt und der gewählten Vorzugsvariante vergleichend gegenübergestellt.

2.2.2.1 Variante 2

Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150)

Im Wirkraum ist der FFH-Lebensraumtyp Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150) nur als Entwicklungsfläche vertreten. In die Fläche würde nicht direkt eingegriffen. Durch den Neubau des Amphibienleitsystems mit Krötentunneln würde sichergestellt, dass eine künftige Besiedelung des Gewässers nicht gefährdet wäre. Die Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp wäre somit nicht gefährdet, so dass keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes erkannt werden kann.-

Die Variante 2 entspricht im Hinblick auf den Lebensraumtyp Eutrophe Stillgewässer der Vorzugsvariante.

Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260)

Der FFH-Lebensraumtyp Fließgewässer mit Unterwasservegetation wäre nicht direkt betroffen. Der Ersatzneubau der Brücke über den Eisenbach, der einen direkten Eingriff in das Fließgewässer bedeuten würde, läge knapp oberhalb des FFH-Lebensraumtyps, wodurch es zu einer Verschattung in der ersten Tageshälfte kommen würde. Dies dürfte sich jedoch nicht negativ auf die Unterwasservegetation auswirken. Zum Bau der neuen Brücke würden Spundwände im Böschungsbereich des Eisenbaches gesetzt und die Fundamente der Rahmenbrücke außerhalb des Gewässers umgesetzt. Um eine Dammschüttung im Eisenbach und eine Verrohrung zur Umleitung zu vermeiden, würde eine oberstrom gelegenen Behelfsbrücke umgesetzt, mit der direkte Eingriffe ins Gewässer vermeiden werden könnten.

Die Variante 2 entspricht im Hinblick auf den Lebensraumtyp Fließgewässer mit Unterwasservegetation der Vorzugsvariante.

Magere Flachland-Mähwiese (LRT 6510)

Im Wirkraum des Vorhabens wären Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps bau- und anlagebedingt durch der Wirkfaktor „Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen“

möglich. Es handelt sich um die Mageren Flachland-Mähwiesen nördlich des Bahndammes rechts und links der K 7842.

Durch Variante 2 käme es unter Berücksichtigung eines verringerten Baustreifens im Bereich des LRT zu einer baubedingten Inanspruchnahme von ca. 60 m² des LRT, die nach Abschluss der Arbeiten wieder als LRT entwickelt würden. Es kann jedoch nicht sicher davon ausgegangen werden, dass die sich die Flächen innerhalb von drei Vegetationsperioden wieder entsprechend entwickeln würden (vgl. NatSchAVO § 2 Abs. 2). Vorsorglich wird daher von einem Verlust von 60 m² ausgegangen. Anlagebedingt käme es durch die Verbreiterung der Straßentrasse zu einem dauerhaften Verlust von ca. 220 m².

Die Variante 2 ist mit insgesamt ca. 280 m² Verlust an LRT im Vergleich zur Vorzugsvariante mit insgesamt ca. 180 m² (baubedingt ca. 110 m², anlagebedingt ca. 70 m²) im Hinblick auf die Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen als ungünstiger einzustufen.

Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Eisenbach wurde zwar nicht als Habitatfläche für den Fischotter ausgewiesen (vgl. [MaP 300], [LfULG 18]), aufgrund des Vorkommens der Art (vgl. [UNB 18], [FI 18]) werden die Auswirkungen des Vorhabens jedoch vorsorglich betrachtet.

Punktueller Nachweise der Art weisen auf eine Nutzung des Eisenbaches als Wanderkorridor hin. Reproduktionsnachweise wurden nicht erbracht. Der Fischotter könnte durch die Variante daher prinzipiell durch baubedingte Barrierewirkungen betroffen sein. Die Brückenbauarbeiten im Bereich des Eisenbaches wären jedoch zeitlich und lokal begrenzt und auf die Tagzeit beschränkt, so dass der Bereich vom Fischotter nachts passiert oder räumlich umgangen werden könnte. Die potenziellen Habitatflächen würden nicht verändert, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

Die Variante 2 entspricht in den Auswirkungen auf den Fischotter der Vorzugsvariante.

Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Der Eisenbach ist nicht als Habitatfläche für das Bachneunauge ausgewiesen (vgl. [MaP 300], [LfULG 18]), aufgrund des Vorkommens der Art [UNB 18] werden die Auswirkungen des Vorhabens jedoch vorsorglich betrachtet.

Da der Ersatzneubau als Rahmenbrücke geplant wäre, für die direkte Eingriffe ins Gewässer nur durch die Setzung von Spundwänden im Böschungsbereich erfolgen, wären keine Individuenverluste von Querdern (Larven des Bachneunauges) oder baubedingte Barrierewirkungen zu erwarten. Zudem würden die Spundwände im Böschungsbereich außerhalb der Laichzeit der Art (März bis Juni) durchgeführt, so dass auch zeitlich und lokal eng begrenzte Sedimenteinträge keine negativen Auswirkungen haben könnten. Damit kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Population ausgeschlossen werden.

Die Variante 2 entspricht in den Auswirkungen auf das Bachneunauge der Vorzugsvariante.

Groppe (*Cottus gobio*)

Der Eisenbach ist nicht als Habitatfläche ausgewiesen (vgl. [MaP 300], [LfULG 18]), aufgrund des Vorkommens der Art [UNB 18] werden die Auswirkungen des Vorhabens jedoch vorsorglich betrachtet.

Die Art könnte durch Verluste an Laich betroffen sein, der ggf. im Bereich des Ersatzneubaus der Brücke unter Steinen abgelegt wurde. Da der Ersatzneubau als Rahmenbrücke geplant wäre, für die direkte Eingriffe ins Gewässer nur durch die Setzung von Spundwänden im Böschungsbereich erfolgen, würde dies vermieden. Zudem würden die Spundwände im Böschungsbereich außerhalb der Laichzeit der Groppe (April - Mai) durchgeführt, so dass auch zeitlich und lokal eng begrenzte Sedimenteinträge keine negativen Auswirkungen haben könnten. Damit kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Population ausgeschlossen werden.

Die Variante 2 entspricht in den Auswirkungen auf die Groppe der Vorzugsvariante.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Im Wirkraum des Vorhabens wären Beeinträchtigungen der Habitatflächen bau- und anlagebedingt durch den Wirkfaktor „Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen“ möglich. Die Habitatflächen sind deckungsgleich mit dem LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ nördlich des Bahndammes rechts und links der K 7842.

Durch Variante 2 käme es unter Berücksichtigung eines verringerten Baustreifens im Bereich der Habitatfläche zu einer baubedingten Inanspruchnahme von ca. 60 m² des LRT, die nach Abschluss der Arbeiten wieder als LRT entwickelt würden. Es kann jedoch nicht sicher davon ausgegangen werden, dass sich die Flächen innerhalb von drei Vegetationsperioden wieder entsprechend entwickeln würden (vgl. NatSchAVO § 2 Abs. 2). Vorsorglich wird daher von einem Verlust von 60 m² ausgegangen. Anlagebedingt käme es durch die Verbreiterung der Straßentrasse zu einem dauerhaften Verlust von ca. 220 m².

Die Variante 2 ist mit insgesamt ca. 280 m² Verlust von Habitatfläche im Vergleich zur Vorzugsvariante mit insgesamt ca. 180 m² (baubedingt ca. 110 m², anlagebedingt ca. 70 m²) im Hinblick auf die Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen als ungünstiger einzustufen.

2.2.2.2 Variante 3**Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150)**

Im Wirkraum ist der FFH-Lebensraumtyp Eutrophe Stillgewässer (LRT 3150) nur als Entwicklungsfläche vertreten. In die Fläche würde nicht direkt eingegriffen. Durch den Neubau des Amphibienleitsystems mit Krötentunneln würde sichergestellt, dass eine künftige Besiedelung des Gewässers nicht gefährdet wäre. Die Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp wäre somit nicht gefährdet, so dass keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes erkannt werden kann.-

Die Variante 3 entspricht im Hinblick auf den Lebensraumtyp Eutrophe Stillgewässer der Vorzugsvariante.

Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260)

Der FFH-Lebensraumtyp Fließgewässer mit Unterwasservegetation wäre nicht direkt betroffen. Der Ersatzneubau der Brücke über den Eisenbach, der einen direkten Eingriff in das Fließgewässer bedeuten würde, liegt deutlich oberhalb des FFH-Lebensraumtyps. Zum Bau der neuen Brücke würden Spundwände im Böschungsbereich des Eisenbaches gesetzt und die Fundamente der Rahmenbrücke außerhalb des Gewässers umgesetzt. Um eine Dammschüttung im Eisenbach und eine Verrohrung zur Umleitung zu vermeiden, würde eine oberstrom gelegenen Behelfsbrücke umgesetzt, mit der direkte Eingriffe ins Gewässer vermeiden werden könnten.

Die Variante 3 entspricht im Hinblick auf den Lebensraumtyp Fließgewässer mit Unterwasservegetation der Vorzugsvariante.

Magere Flachland-Mähwiese (LRT 6510)

Im Wirkraum des Vorhabens wären Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps bau- und anlagebedingt durch der Wirkfaktor „Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen“ möglich. Es handelt sich um die Mageren Flachland-Mähwiesen nördlich des Bahndammes rechts und links der K 7842.

Durch Variante 3 käme es unter Berücksichtigung eines verringerten Baustreifens im Bereich des LRT zu einer baubedingten Inanspruchnahme von ca. 60 m² des LRT, die nach Abschluss der Arbeiten wieder als LRT entwickelt würden. Es kann jedoch nicht sicher davon ausgegangen werden, dass die sich die Flächen innerhalb von drei Vegetationsperioden wieder entsprechend entwickeln würden (vgl. NatSchAVO § 2 Abs. 2). Vorsorglich wird daher von einem Verlust von 60 m² ausgegangen. Anlagebedingt käme es durch die Verbreiterung der Straßentrasse zu einem dauerhaften Verlust von ca. 195 m².

Die Variante 3 ist mit insgesamt ca. 255 m² Verlust an LRT im Vergleich zur Vorzugsvariante mit insgesamt ca. 180 m² (baubedingt ca. 110 m², anlagebedingt ca. 70 m²) im Hinblick auf die Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen als ungünstiger einzustufen.

Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Eisenbach wurde zwar nicht als Habitatfläche für den Fischotter ausgewiesen (vgl. [MaP 300], [LfULG 18]), aufgrund des Vorkommens der Art (vgl. [UNB 18], [FI 18]) werden die Auswirkungen des Vorhabens jedoch vorsorglich betrachtet.

Punktueller Nachweise der Art weisen auf eine Nutzung des Eisenbaches als Wanderkorridor hin. Reproduktionsnachweise wurden nicht erbracht. Der Fischotter könnte durch die Variante daher prinzipiell durch baubedingte Barrierewirkungen betroffen sein. Die Brückenbauarbeiten im Bereich des Eisenbaches wären jedoch zeitlich und lokal begrenzt und auf die Tagzeit beschränkt, so dass der Bereich vom Fischotter nachts passiert oder räumlich umgangen werden könnte. Die potenziellen Habitatflächen würden nicht verändert, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

Die Variante 3 entspricht in den Auswirkungen auf den Fischotter der Vorzugsvariante.

Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Der Eisenbach ist nicht als Habitatfläche für das Bachneunauge ausgewiesen (vgl. [MaP 300], [LfULG 18]), aufgrund des Vorkommens der Art [UNB 18] werden die Auswirkungen des Vorhabens jedoch vorsorglich betrachtet.

Da der Ersatzneubau als Rahmenbrücke geplant wäre, für die direkte Eingriffe ins Gewässer nur durch die Setzung von Spundwänden im Böschungsbereich erfolgen, wären keine Individuenverluste von Querdern (Larven des Bachneunauges) oder baubedingte Barrierewirkungen zu erwarten. Zudem würden die Spundwände im Böschungsbereich außerhalb der Laichzeit der Art (März bis Juni) durchgeführt, so dass auch zeitlich und lokal eng begrenzte Sedimenteinträge keine negativen Auswirkungen haben könnten. Damit kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Population ausgeschlossen werden.

Die Variante 3 entspricht in den Auswirkungen auf das Bachneunauge der Vorzugsvariante.

Groppe (*Cottus gobio*)

Der Eisenbach ist nicht als Habitatfläche ausgewiesen (vgl. [MaP 300], [LfULG 18]), aufgrund des Vorkommens der Art [UNB 18] werden die Auswirkungen des Vorhabens jedoch vorsorglich betrachtet.

Die Art könnte durch Verluste an Laich betroffen sein, der ggf. im Bereich des Ersatzneubaus der Brücke unter Steinen abgelegt wurde. Da der Ersatzneubau als Rahmenbrücke geplant wäre, für die direkte Eingriffe ins Gewässer nur durch die Setzung von Spundwänden im Böschungsbereich erfolgen, würde dies vermieden. Zudem würden die Spundwände im Böschungsbereich außerhalb der Laichzeit der Groppe (April - Mai) durchgeführt, so dass auch zeitlich und lokal eng begrenzte Sedimenteinträge keine negativen Auswirkungen haben könnten. Damit kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Population ausgeschlossen werden.

Die Variante 3 entspricht in den Auswirkungen auf die Groppe der Vorzugsvariante.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Im Wirkraum des Vorhabens wären Beeinträchtigungen der Habitatflächen bau- und anlagebedingt durch den Wirkfaktor „Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen“ möglich. Die Habitatflächen sind deckungsgleich mit dem LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ nördlich des Bahndammes rechts und links der K 7842.

Durch Variante 3 käme es unter Berücksichtigung eines verringerten Baustreifens im Bereich der Habitatfläche zu einer baubedingten Inanspruchnahme von ca. 60 m² des LRT, die nach Abschluss der Arbeiten wieder als LRT entwickelt würden. Es kann jedoch nicht sicher davon ausgegangen werden, dass die sich die Flächen innerhalb von drei Vegetationsperioden wieder entsprechend entwickeln würden (vgl. NatSchAVO § 2 Abs. 2). Vorsorglich wird daher von einem Verlust von 60 m² ausgegangen. Anlagebedingt käme es durch die Verbreiterung der Straßentrasse zu einem dauerhaften Verlust von ca. 195 m².

Die Variante 3 ist mit insgesamt ca. 255 m² Verlust von Habitatfläche im Vergleich zur Vorzugsvariante mit insgesamt ca. 180 m² (baubedingt ca. 110 m², anlagebedingt ca. 70 m²) im Hinblick auf die Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen als ungünstiger einzustufen.

Die Variante 3 ist zudem unabhängig von ihren Auswirkungen auf LRT und Habitatflächen ungünstiger, weil sie eine zusätzliche Zerschneidung des Gebietes etwa ab Höhe der aktuellen Brücke über den Eisenbach bedeuten würde. Die Dorfstraße bliebe als innerörtliche Straße erhalten.

2.2.2.3 Fazit

Die vergleichende Bewertung der Alternativen kommt zu dem Ergebnis, dass die gewählte Variante aus FFH-Sicht die günstigste Variante darstellt.

2.3 Bewertung der Alternativen hinsichtlich ihrer Zumutbarkeit

Da die gewählte Variante 1 aus FFH-Sicht die günstigste Variante darstellt, ist eine Bewertung der übrigen Varianten hinsichtlich ihrer Zumutbarkeit nicht erforderlich.

Der Vollständigkeit halber wird hier darauf hingewiesen, dass die gewählte Variante 1 ebenfalls aus naturschutzfachlicher Sicht [vgl. GUB 19-2], hinsichtlich ihrer raumstrukturellen Wirkungen und hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit die günstigste Variante darstellt [GRAN 19]. Hinsichtlich der verkehrlichen und sicherheitstechnischen Beurteilung sind alle untersuchten Varianten gleich einzustufen, bei der entwurfstechnischen Beurteilung bzw. der straßenbaulichen Kennwerte schneidet die Vorzugsvariante etwas schlechter ab, als die Varianten 2 und 3 [GRAN 19].

2.4 Ergebnis der Alternativenprüfung: Begründung der gewählten Lösung

Wie in Kapitel 2.3 dargestellt, ist die gewählte Variante 1 zum Ausbau der K 7842 sowohl aus FFH-Sicht als auch aus naturschutzfachlicher Sicht, hinsichtlich ihrer raumstrukturellen Wirkungen und hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit die günstigste Variante. Die etwas schlechtere Einstufung hinsichtlich der entwurfstechnischen Beurteilung bzw. der straßenbaulichen Kennwerte ist bei der Abwägung nicht ausschlaggebend. Aus den genannten Gründen ist die Entscheidung für die gewählte Variante somit eindeutig.

3 Darstellung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

3.1 Darlegung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Die Erläuterungen zu den zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses wurden dem Erläuterungsbericht zum Vorhaben [GRAN 19] entnommen.

Die Kreisstraße ist im Bereich des geplanten Ausbaus zu schmal und weist unter anderem in Folge der Starkregenereignisse im Mai 2018 erhebliche Schäden auf. Zudem sind keine Geh- bzw. Radwege vorhanden. Bei Bau-km 0+170.00 mündet der Elsterradweg auf die Kreisstraße. Die Fahrradfahrer nutzen den geplanten Ausbauabschnitt der K 7842 bis zur Bundesstraße 92, wo sie wieder auf den bestehenden Radweg einschwenken können. Aufgrund der derzeitigen Ausbausituation ist bei Fahrzeugverkehr ein Ausweichen von Fußgängern auf z. T. unbefestigte Flächen im Randbereich der Kreisstraße notwendig, wodurch eine erhöhte Unfallgefahr besteht.

Zudem entspricht die Eisenbahnüberführung in Höhe und Breite nicht dem Querschnitt für Bauwerksbereiche nach der Richtlinie für die Anlage von Landstraßen (RAL), die erforderlichen lichten Maße werden erheblich unterschritten. Dies führt ebenfalls zu einer Beeinträchtigung der Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer, da der Fahrzeugverkehr im Begegnungsfall eine Wartepflicht hat und für Fußgänger und Radfahrer kein Sicherheitsraum vorhanden ist.

Durch die Schaffung eines kontinuierlichen Straßenquerschnitts, die Trennung der Verkehrsarten in Form der Anlage eines begehbaren Banketts zur sicheren Führung der Fußgänger wird die Verkehrssicherheit wesentlich verbessert. An technische Richtlinien angepasste Straßen tragen zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit, zu einer Verbesserung des Verkehrsflusses und zu einer Senkung der Unfallwahrscheinlichkeit bei. Der Straßenzustand und die Straßenführung müssen zudem auch an das gestiegene Verkehrsaufkommen angepasst werden. Ziel des Ausbaues ist es, durch eine nachhaltige, qualitative Verbesserung der Infrastruktur langfristig die Verkehrsverhältnisse und die Verkehrssicherheit zu verbessern.

Auf Grund der technischen Zwangspunkte der Bahnüberführung EÜ km 30,261 der Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und dem dazugehörigen Bahndamm sowie der topographischen Gegebenheiten (Eisenbach, Teich) gibt es keine zumutbaren verträglichen Alternativen zum bestandnahen Ausbau.

3.2 Begründung der gewählten Lösung

Alle drei untersuchten Varianten erfüllen das Ziel, langfristig die Verkehrsverhältnisse und die Verkehrssicherheit zu verbessern. Die gewählte Variante 1 zum Ausbau der K 7842 ist dabei sowohl aus FFH-Sicht als auch aus naturschutzfachlicher Sicht, hinsichtlich ihrer raumstrukturellen Wirkungen und hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit die günstigste Variante. Diese Gründe sind ausschlaggebend für die Entscheidung der Variante 1 als Vorzugsvariante.

4 Maßnahmen zur Kohärenzsicherung

4.1 Allgemeine Anforderungen

Soll ein Vorhaben trotz erheblicher Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses über ein Ausnahmeverfahren zugelassen werden, besteht gemäß § 34 Abs. 5 BNatSchG in Verbindung mit Art. 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie (92/43/EWG) die Verpflichtung, Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhanges des Netzes Natura 2000 zu ergreifen.

Die zu ergreifenden Maßnahmen müssen gewährleisten, dass der verloren gegangene Beitrag des beeinträchtigten Gebietes zur Kohärenz des ökologischen Netzes Natura 2000 wieder hergestellt wird, so dass der Status quo des Schutzgebietssystems insgesamt aufrecht erhalten wird. Sie sollen entsprechend den Vorgaben der Europäischen Kommission [EU 18] die spezifischen negativen Auswirkungen des Vorhabens auf geschützte LRT bzw. Arten kompensieren. Die Maßnahmen sollten zudem greifen, bevor die negative Wirkung eintritt. Ansonsten ist ggf. ein zusätzlicher Ausgleich für temporäre Verluste erforderlich.

4.2 Darstellung von Art und Umfang der erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele

Durch das Vorhaben kommt es zu Verlusten an LRT „Magere Flachland-Mähwiese“, die gleichzeitig auch Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) darstellen.

Magere Flachland-Mähwiese (LRT 6510)

Eine baubedingte Beeinträchtigung wird durch die Umsetzung der Maßnahme „Minimierung des Eingriffs in den FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ (V1_{FFH}) so weit wie möglich minimiert.

Durch den Ausbau der K 7842 kommt es unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu einer baubedingten Inanspruchnahme von ca. 110 m² des LRT, die nach Abschluss der Arbeiten wieder als LRT entwickelt werden. Es kann jedoch nicht sicher davon ausgegangen werden, dass die sich die Flächen innerhalb von drei Vegetationsperioden wieder entsprechend entwickelt haben (vgl. NatSchAVO § 2 Abs. 2). Vorsorglich wird daher von einem Verlust von 110 m² ausgegangen. Anlagebedingt kommt es durch die Verbreiterung der Straßentrasse zu einem dauerhaften Verlust von ca. 70 m².

Durch den Bau der neuen Eisenbahnüberführung kommt es baubedingt zu einer Inanspruchnahme von 1.185 m² des LRT durch das Baustraßensystem. Unterhalb der Stahlplatten wird aufgrund der langen Liegezeit der Platten die Vegetation absterben. 485 m² werden zudem durch die Bauarbeiten temporär in Anspruch genommen. Nach Abschluss der Arbeiten werden die Flächen wieder als LRT entwickelt. Es kann jedoch nicht sicher davon ausgegangen werden, dass die sich die Flächen innerhalb von drei Vegetationsperioden wieder entsprechend entwickelt

haben (vgl. NatSchAVO § 2 Abs. 2). Vorsorglich wird daher von einem Verlust von 1.670 m² ausgegangen.

Anlagebedingt kann aufgrund der, aus technischen Gründen notwendigen Dammverbreiterung der Eingriff in den FFH-Lebensraumtyp nicht vermieden werden. Es werden insgesamt 945 m² dauerhaft in Anspruch genommen.

Insgesamt werden durch die Schadensbeseitigung an der K 7842 und den Bau der neuen Eisenbahnüberführung somit ca. 2.795 m² (1.780 m² baubedingt, 1.015 m² anlagebedingt) in Anspruch genommen, was ca. 0,79 % der Gesamtfläche des LRT im Gebiet entspricht. Gemäß den Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit [LAM 07] übersteigt dieser Wert die Erheblichkeitsschwelle.

Trotz der Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadenbegrenzung ist daher die dauerhafte Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps als erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu werten.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Die Habitatflächen sind deckungsgleich mit dem LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ nördlich des Bahndammes rechts und links der K 7842.

Dementsprechend sind für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling ebenfalls ein baubedingter Verlust von 1.780 m² Habitatfläche sowie ein anlagebedingter Verlust von 1.015 m² zu verzeichnen. Der Verlust von insgesamt ca. 2.795 m² Habitatfläche überschreitet gemäß den Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit [LAM 07] die Erheblichkeitsschwelle.

Trotz der Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadenbegrenzung ist daher der dauerhafte Verlust an Habitatfläche der Art als erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu werten.

4.3 Beschreibung von Zustand und Ausstattung des für die Umsetzung der Maßnahmen zur Kohärenzsicherung vorgesehenen Bereiches

Die Maßnahmen zur Kohärenzsicherung sollen innerhalb des FFH-Gebietes Nr. 300 „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301) umgesetzt werden.

Laut dem Managementplan [MaP 300], erstreckt sich das Gebiet als Kerbsohlental der Weißen Elster über eine Länge von 20 km Luftlinie südwestlich von Plauen, in Höhenlagen von 345 bis 550 m ü.NN. Die Gesamtfläche beträgt 629,7 ha.

Die Talsperre Pirk unterteilt das Gebiet in zwei Teilgebiete. Das nördliche Teilgebiet (Teilgebiet 02) beginnt am Wehr Straßberg und verläuft entlang der Orte Kürbitz und Weischlitz bis zur Staumauer der Talsperre. Das größere, südliche Teilgebiet (Teilgebiet 01) beginnt an der

Südgrenze der Vorsperre Pirk. Es durchläuft die Orte Oelsnitz und Adorf und endet südlich des Abzweigs der B 92, kurz vor Bad Elster.

Während das Gebiet in den Innerortslagen aus Gründen der Kohärenz lediglich den Flusslauf selbst umfasst, weitet sich der Gebietsumfang außerhalb der Ortschaften auf die grünlandgeprägte Talsohle der Aue auf einer Breite von ca. 100 bis 400 m (nördlich Rebersreuth) auf. Die steilen Talhänge sind nur im nördlichen Teilgebiet in Form kleiner Laubwälder (z.B. NSG Elsterhang bei Pirk) und Diabas-Felsdurchragungen inbegriffen. Im südlichen Teilgebiet gehören auch die Auen der Zuflüsse Ebersbach, Lochbach, Eisenbach und der Buttergrund zum Gebiet.

Im FFH-Gebiet dominieren mit 428 ha Grünland und Ruderalfluren. Diese nehmen 68% der Gesamtfläche des FFH-Gebietes ein und bestehen überwiegend aus Wirtschaftsgrünland. Rund 91 ha (14,5%) des FFH-Gebietes entfallen auf Wälder und Forsten und 53 ha (8,5%) auf Gewässer, wobei die gebietsprägenden Fließgewässer 41 ha einnehmen. Siedlungen, Infrastruktur und Grünflächen sind mit 38 ha (6%) vertreten. Moore, Sümpfe, Magerrasen, Felsfluren, Zwergstrauchheiden, Baumgruppen, Hecken, Gebüsche und Acker sowie Sonderstandorte haben mit insgesamt 3% einen geringen Anteil an der Gesamtfläche.

4.4 Beschreibung von Art und Umfang der vorgesehenen Maßnahmen zur Kohärenzsicherung sowie deren Lage im Netz Natura 2000

4.4.1 Darstellung des Ausgleichsbedarfs

Insgesamt werden durch die Schadensbeseitigung an der K 7842 und den Bau der neuen Eisenbahnüberführung baubedingt 1.780 m² LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ und Habitatfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings temporär und anlagebedingt 1.015 m² dauerhaft in Anspruch genommen.

Die baubedingt temporär in Anspruch genommenen Flächen werden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder entsprechend entwickelt (vgl. Unterlage 19.3, Maßnahme V4_{FFH}). Die Rückentwicklung der Flächen zu ihrem ursprünglichen Zustand wird mehrere Jahre in Anspruch nehmen, so dass ein zusätzlicher Ausgleich für temporäre Verluste erforderlich wird (vgl. [EU 18]). Es wird für diese Flächen ein Ausgleichsfaktor von 1:1 angesetzt, so dass für den temporären Verlust an LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ und Habitatfläche Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling ein zusätzlicher Umfang von 1.780 m² auf externen Flächen benötigt wird.

Für die anlagebedingt in Anspruch genommenen Flächen sind sowohl der eigentliche Verlust als auch die Zeit bis zur Herstellung der angestrebten Funktion als LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ und Habitatfläche Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling („Timelag-Effekt“) zu berücksichtigen, daher wird hier ein Ausgleichsfaktor von 1:2 angesetzt. Für den anlagebedingten dauerhaften Verlust müssen somit 2.030 m² LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ und Habitatfläche Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling auf externen Flächen entwickelt werden.

Insgesamt beträgt der Bedarf an zu entwickelnder Fläche für LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ und Habitatfläche Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling damit 3.810 m².

4.4.2 Maßnahmen zur Kohärenzsicherung

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der Kohärenzfunktion sind vorgesehen (vgl. Anlage 3):

Ersatzfläche Lebensraumtyp/Habitatfläche

Die Flurstücke des Vogtlandkreises 2213 und 2218 Gemarkung Adorf (insgesamt 1,41 ha) liegen innerhalb des FFH-Gebietes und sind seit 2015 an einen Landwirtschaftsbetrieb verpachtet, der sie seither folgendermaßen nutzt: Zweimaliges Mähen mit Beräumung des Mahdgutes und einer Nutzungspause, d. h. die Nutzung entspricht der Förderung des Entwicklungszyklus von Falterarten. Die Flächen werden sich aufgrund der beschriebenen Nutzung zum LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ und zu Habitatfläche für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling entwickeln. Da für die Flächen keine Förderung nach dem Programm AuK/2015 bezogen werden, kann deren Entwicklung zum LRT und zu Habitatfläche als Maßnahme zur Kohärenzsicherung angerechnet werden.

Von den 1,41 ha neu zu entwickelnden LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ werden die benötigten 3.810 m² zur Sicherung der Kohärenzfunktion angerechnet. Die verbleibenden 10.290 m² können im Rahmen anderer Vorhaben als Maßnahme zur Kohärenzsicherung vorgesehen werden.

Im Hinblick auf die Habitatfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings ist zu berücksichtigen, dass bereits vor der Nutzungsänderung 2015 ca. 5.500 m² als Habitatfläche ausgewiesen waren (ID 30017, Erhaltungszustand C, vgl. [MaP 300]). Es stehen somit von den 1,41 ha nur ca. 8.600 m² als Maßnahme zur Kohärenzsicherung zur Verfügung. Dies ist immer noch ausreichend für die Anrechnung der benötigten 3.810 m². Es verbleibend 4.790 m², die im Rahmen anderer Vorhaben als Maßnahme zur Kohärenzsicherung vorgesehen werden können.

Umsetzung von Beständen des Großen Wiesenknopfes

Im Bereich der bau- und anlagebedingten Inanspruchnahme der Habitatfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings werden vor Beginn der Baumaßnahme die Bestände an Großem Wiesenknopf geborgen und auf die Flurstücke 2213 und 2218 Gemarkung Adorf umgesetzt (Maßnahme CEF2). Sollte der Bestand auf diesen Flächen 2020 bereits optimal ausgeprägt sein, werden die Pflanzen in Abstimmung mit der UNB auf anderen Habitatentwicklungsflächen im Umfeld ausgebracht. Damit kann sichergestellt werden, dass die Falterpopulation mit ausreichenden Beständen des Großen Wiesenknopfes als Voraussetzung zur Reproduktion auf gleichbleibendem Niveau aufrechterhalten werden kann.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen, die in engem räumlichen Zusammenhang mit den beeinträchtigten LRT und Habitatflächen liegen, kann gewährleistet werden, dass trotz des Vorhabens ein günstiger Erhaltungszustand der geschützten Lebensraumtypen und Arten stabil bleibt.

4.5 Prognose der Wirksamkeit der Maßnahmen

Die als Maßnahme zur Kohärenzsicherung vorgesehenen Flurstücke des Vogtlandkreises 2213 und 2218 Gemarkung Adorf liegen im engen räumlichen Zusammenhang mit den beeinträchtigten LRT und Habitatflächen. Sie werden bereits seit 2015 extensiv genutzt (Zweimaliges Mähen mit Beräumung des Mahdgutes und einer Nutzungspause / Förderung des Entwicklungszyklus von Falterarten) und befinden sich damit schon im gewünschten Entwicklungsprozess zum LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ und Habitatfläche Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Ein Teil der Fläche (ca. 5.500 m²) ist bereits als Habitatfläche ausgewiesen (ID 30017, Erhaltungszustand C, vgl. [MaP 300]), so dass bereits ein entsprechendes Initial für die Entwicklung der angrenzenden Flächen gegeben ist. Durch die Umsetzung der Bestände des Großen Wiesenknopfes aus dem Baubereich auf diese Flächen wird die Entwicklung zusätzlich gefördert.

Mit dem Ansatz eines Ausgleichsfaktors von 1:1 (temporär in Anspruch genommene Flächen) bzw. 1:2 (dauerhaft in Anspruch genommene Flächen) wird zudem die Entwicklungszeit bis zur Erreichung der angestrebten Funktion („Timelag“) berücksichtigt. Die Wirksamkeit der Maßnahme zur Kohärenzsicherung ist damit gewährleistet.

4.6 Beschreibung der vorgesehenen Regelungen zur Sicherung der Umsetzung

Die Maßnahmen zu Kohärenzsicherung „Ersatzfläche Lebensraumtyp/Habitatfläche“ und „Umsetzung von Beständen des Großen Wiesenknopfes“ sind als Maßnahmen SK_{FFH} und CEF2 Bestandteil des landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP, Unterlage 9) und dort detailliert beschrieben. Sie sind somit Bestandteil der erforderlichen Antragsunterlagen für das Genehmigungsverfahren und werden mit diesen planfestgestellt.

Die für die Maßnahmen zur Kohärenzsicherung vorgesehenen Flurstücke 2213 und 2218 Gemarkung Adorf befinden sich im Eigentum des Vogtlandkreises. Es besteht mit dem Pächter ein langfristiger Pachtvertrag, um eine dauerhafte Unterhaltung und Pflege der Flächen sicherzustellen. Die Dauerhaftigkeit der Maßnahmen wird über eine dauerhafte persönliche Dienstbarkeit im Grundbuch bzw. Liegenschaftsbuch sichergestellt. Der Vogtlandkreis übernimmt als Vorhabenträger und Verursacher die Kosten für Umsetzung und Unterhaltung (Bewirtschaftungsprämie) der Maßnahmen.

Die Flächen, die für die Maßnahmen zur Kohärenzsicherung vorgesehen sind, liegen innerhalb des FFH-Gebietes Nr. 300 „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301). Da dieses Gebiet bereits als FFH-Gebiet ausgewiesen wurde, ist ein ausreichender nationaler Schutzstatus für diese Flächen sichergestellt. Die Europäische Kommission wird gemäß § 34 Abs. 5 BNatSchG in Verbindung mit Art. 6 Abs. 4 der FFH-Richtlinie über die getroffenen Maßnahmen zur Kohärenzsicherung unterrichtet.

4.7 Regelungen zur Kontrolle

Entsprechend Art. 11 der FFH-Richtlinie unterliegen FFH-Gebiete einem Monitoring zur Überwachung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen (Anhang I) und Arten (Anhänge II, IV und V) von europäischem Interesse. Die vorgesehenen Maßnahmen zur Kohärenzsicherung werden im Rahmen dieses Monitorings regelmäßig kontrolliert.

Sollte der Bewirtschafter seinen aus dem Bewirtschaftungsvertrag hervorgehenden Verpflichtungen nicht oder nicht in ausreichendem Maß nachkommen, bestehen mit den im Bewirtschaftungsvertrag formulierten Restriktionen ausreichende rechtliche Instrumente zur Durchsetzung der Bewirtschaftungsverpflichtungen (Einbehaltung oder Rückforderung der Bewirtschaftungsprämie, Übertragung der Aufgaben an Dritte, Kündigung des Bewirtschaftungsvertrages).

5 Zusammenfassung

Das Vorhaben des Vogtlandkreises „K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261 Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)“ führt trotz der Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Elstertal oberhalb Plauen“ in Bezug auf den FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiesen und die Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.“

Das Vorhaben darf aufgrund der erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele gemäß § 34 Abs. 3 BNatSchG in Verbindung mit Art. 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie (92/43/EWG) nur zugelassen werden, wenn es keine zumutbare Alternativen gibt und wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses die Realisierung erforderlich machen.

Bei der Prüfung der Alternativen wurde festgestellt, dass die gewählte Variante aus FFH-Sicht die günstigste Variante mit den geringsten Beeinträchtigungen für den LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ und die Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings darstellt.

Das Ziel des Vorhabens, durch eine nachhaltige, qualitative Verbesserung der Infrastruktur langfristig die Verkehrsverhältnisse und die Verkehrssicherheit zu verbessern, stellt einen zwingend Grund des überwiegenden öffentlichen Interesses zur Realisierung dar.

Gemäß § 34 Abs. 5 BNatSchG in Verbindung mit Art. 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie (92/43/EWG) wurden daher mit den Maßnahmen „Ersatzfläche Lebensraumtyp/Habitatfläche“ und „Umsetzung von Beständen des Großen Wiesenknopfes“ notwendigen Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ (Kohärenz sichernde Maßnahmen) entwickelt.

6 Literatur und Quellen

- [EU 18] Europäische Kommission
Natura 2000 – Gebietsmanagement – Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG
Brüssel, 21.11.2018, C(2018) 7621 final
- [FI 18] Büro für Landschaftsökologie & Landschaftsplanung Dipl.-Ing. (FH) Uwe Fischer
Ausbau K 7842 (bei Leubetha) mit Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung -
Faunistische Arterfassung (Vögel, Herpetofauna, Tagfalter)
Stand Oktober 2018
- [GRAN 19] Ingenieurbüro Granetzny
Feststellungsentwurf: K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse
Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261 Strecke
6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung
der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)
Stand 28.08.2019
- [GUB 19-1] G.U.B. Ingenieur AG
FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“
(DE 5538-301) zum Vorhaben: K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse
Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261,
Strecke 6270 Plauen - Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der
Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)
Stand 21.06.2019
- [GUB 19-2] G.U.B. Ingenieur AG
UVP-Bericht zum Vorhaben: K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse
Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261,
Strecke 6270 Plauen - Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der
Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)
Stand 20.06.2019
- [LAM 07] Lamprecht et al. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur
Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum Teil
Fachkonventionen FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des
Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag
des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004, Schlusstand Juni 2007
- [LfULG 18] Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG)
Erfassungs- und Planungsdaten zu Schutzgütern nach FFH-Richtlinie (LRT, Habitate,
Maßnahmen, Behandlungsgrundsätze) und Offenlandbiotope
Datenstand 08/2017, download vom 28.02.2018

- [MaP 300] Büro Lukas GbR- Integrative Naturschutzplanung
Managementplan für das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ (EU-Nr. 5538-301, SN-Nr. 300) – Abschlussbericht
Stand Sept. 2005
- [NatSchAVO] Naturschutz-Ausgleichsverordnung vom 30. März 1995 (SächsGVBl. S. 148, 196), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 5. Dezember 2001 (SächsGVBl. S. 734)
- [UNB 18] Landratsamt Vogtlandkreis, Untere Naturschutzbehörde
Art- und Biotopdaten zum geplanten Bauvorhaben
E-Mail vom 01.02.2018

Anlagen

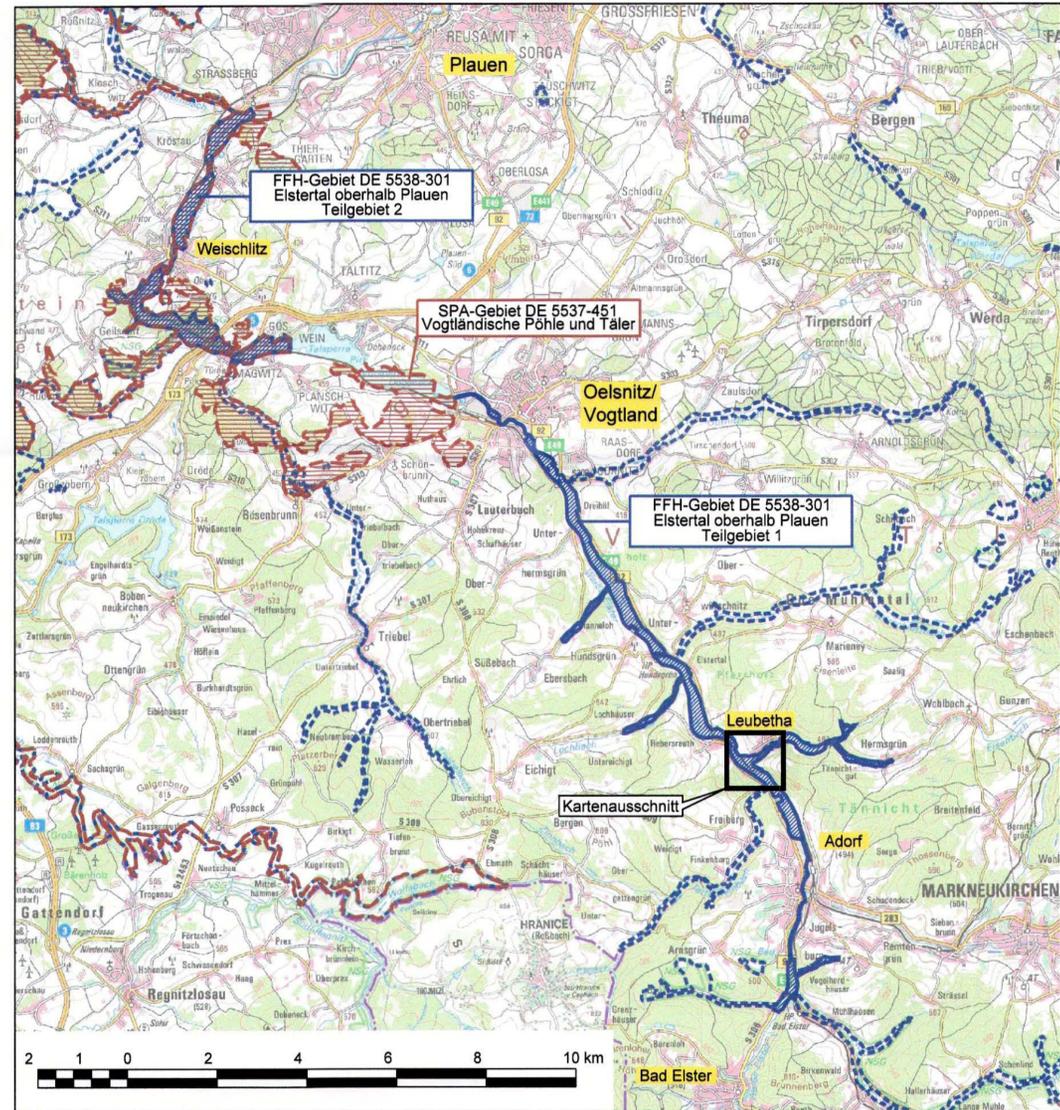
Anlage 1

Übersichtskarte

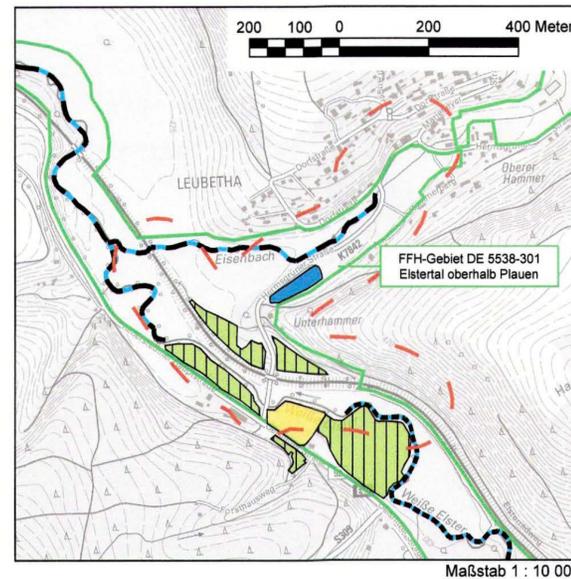
M 1 : 5 000, 1 : 10 000, 1 : 100 000

Übersichtsplan des gesamten FFH-Gebietes DE 5538-301 Elstertal oberhalb Plauen

Maßstab 1 : 100 000



Lebensraumtypen nach Anhang I und Erhaltungszustand



- Grenze FFH-Gebiet
 - 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation
 - 6510 Flachland-Mähwiesen
- Erhaltungszustand**
- B - gut
 - C - durchschnittlich
 - LRT-Entwicklungsfläche: 3150 Eutrophe Stillgewässer
 - LRT-Entwicklungsfläche: 6510 Flachland-Mähwiesen

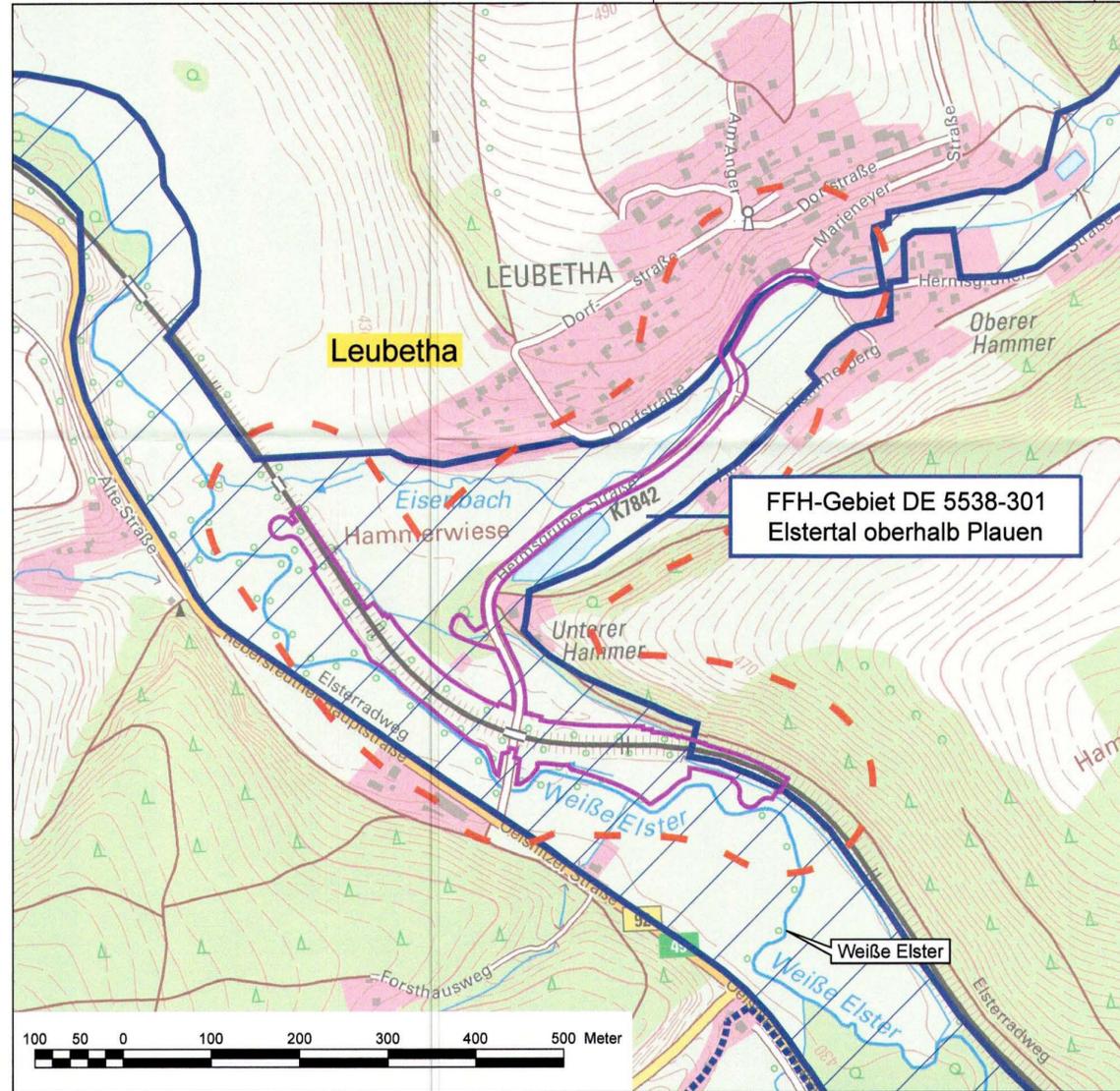
Abgrenzung und Bewertung von Lebensraumtypen:
 Managementplan für das FFH-Gebiet 300: "Elstertal oberhalb Plauen", Stand: März 2005
 Karte 4a: Lebensraumtypen und Erhaltungszustand, Blatt 3
 Shapes erhalten am 27.02.2018, Az.: 61-8409/1/8
 Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
 Referat 61, Landschaftsökologie, Flächennaturschutz
 Halsbrücker Str. 31a, 09599 Freiberg

Erfassungs- und Planungsdaten zu Schutzgütern nach FFH-Richtlinie (LRT und Habitate), Datenstand: 08/2017 aus aktuellem Datendownload vom 31.05.2018
<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/24699.htm>

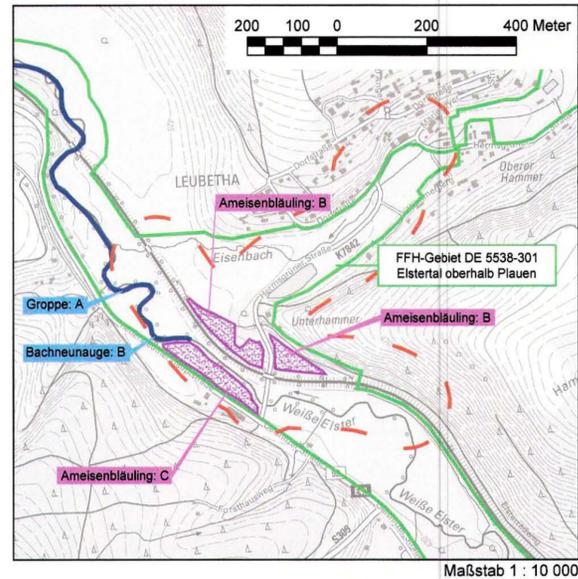
Maßstab 1 : 10 000

Übersichtsplan Untersuchungsgebiet

Maßstab 1 : 5 000



Arthabitate nach Anhang II



- Grenze FFH-Gebiet
- Art** Erhaltungszustand des Habitates
- Gruppe: A
- Habitatfläche Ameisenbläuling
- Habitat Gruppe und Bachneunauge

Abgrenzung und Bewertung von Arthabitaten:
 Managementplan für das FFH-Gebiet 300: "Elstertal oberhalb Plauen", Stand: März 2005
 Karte 4b: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, Blatt 3
 Shapes erhalten am 27.02.2018, Az.: 61-8409/1/8
 Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
 Referat 61, Landschaftsökologie, Flächennaturschutz
 Halsbrücker Str. 31a, 09599 Freiberg

Erfassungs- und Planungsdaten zu Schutzgütern nach FFH-Richtlinie (LRT und Habitate), Datenstand: 08/2017 aus aktuellem Datendownload vom 31.05.2018
<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/24699.htm>

Maßstab 1 : 10 000

FFH-AUSNAHMEPRÜFUNG FÜR DAS GEBIET DE 5538-301 Elstertal oberhalb Plauen

Legende

Fauna-Flora-Habitate-Gebiete (FFH)

- FFH-Gebiet, das Gegenstand der FFH-Ausnahmeprüfung ist
- weitere FFH-Gebiete

Europäische Vogelschutzgebiete (EU SPA)

- SPA-Gebiet mit funktionalen Beziehungen zum FFH-Gebiet, das Gegenstand der FFH-Ausnahmeprüfung ist
- weitere SPA-Gebiete

Digitale Daten der Besonderen Schutzgebiete (SAC) des Freistaates Sachsen gem. FFH-Richtlinie (92/43/EWG) Stand: 04/2011
 SPA-Kulisse Freistaat Sachsen (Special Protection Areas) Stand: 10/08, Aktualisierung 12/2009
 Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
 Download der Daten vom 31.05.2018

- Untersuchungsgebiet
- Eingriffsbereich Vorzugsvariante

Kartengrundlage / Auszug aus:

- digitale topographische Karte, M 1:100 000 (DTK100) in Farbe
- digitale topographische Karte, M 1:100 000 (DTK10) in Farbe
- WMS-Dienst: https://geodienste.sachsen.de/wms_geosn_dtk-p-color/guest?
- © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2019
- technische Planung Straße: Ingenieurbüro Granetzny, Weststraße 13, 08523 Plauen, Stand 08/2019
- technische Planung DB-Strecke: FASYS-Planung GmbH, Weststraße 62, 08523 Plauen, Stand 05/2019

GUB GEO UMWELT BAU	G.U.B. Ingenieur AG Hauptniederlassung Zwickau Katharinenstraße 11, 08056 Zwickau Tel. 0049 375 27175 - 0 Fax 0049 375 27175 - 1299	Datum	Zeichen
		bearbeitet	09/2019 U. Doetz
		gezeichnet	09/2019 M. Lindner
		geprüft	09/2019 B. Oertel

VOGT LAND LANDKREIS	VOGTLANDKREIS LANDRATSAMT	Datum	Zeichen
		bearbeitet	
		gezeichnet	
		geprüft	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

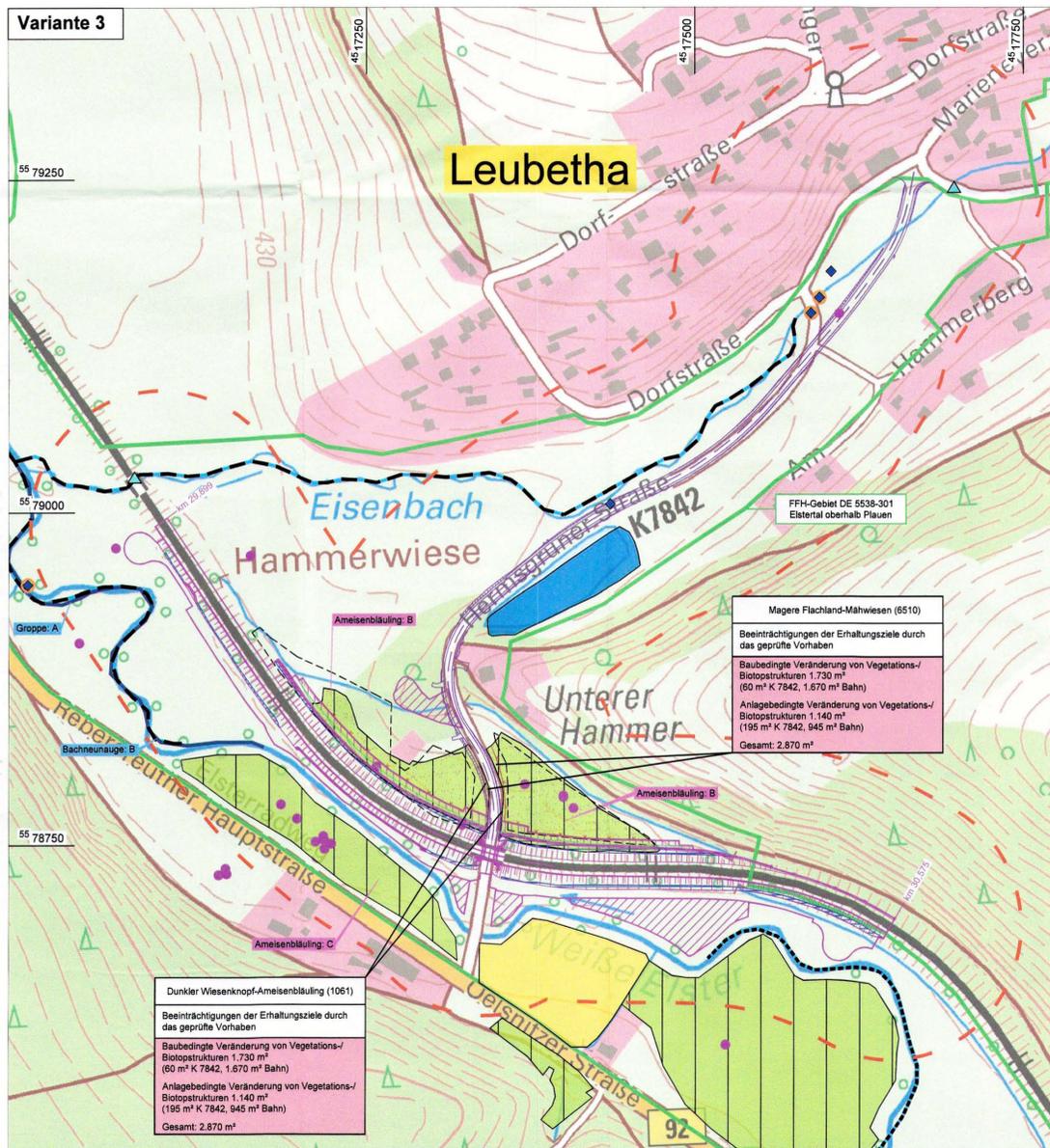
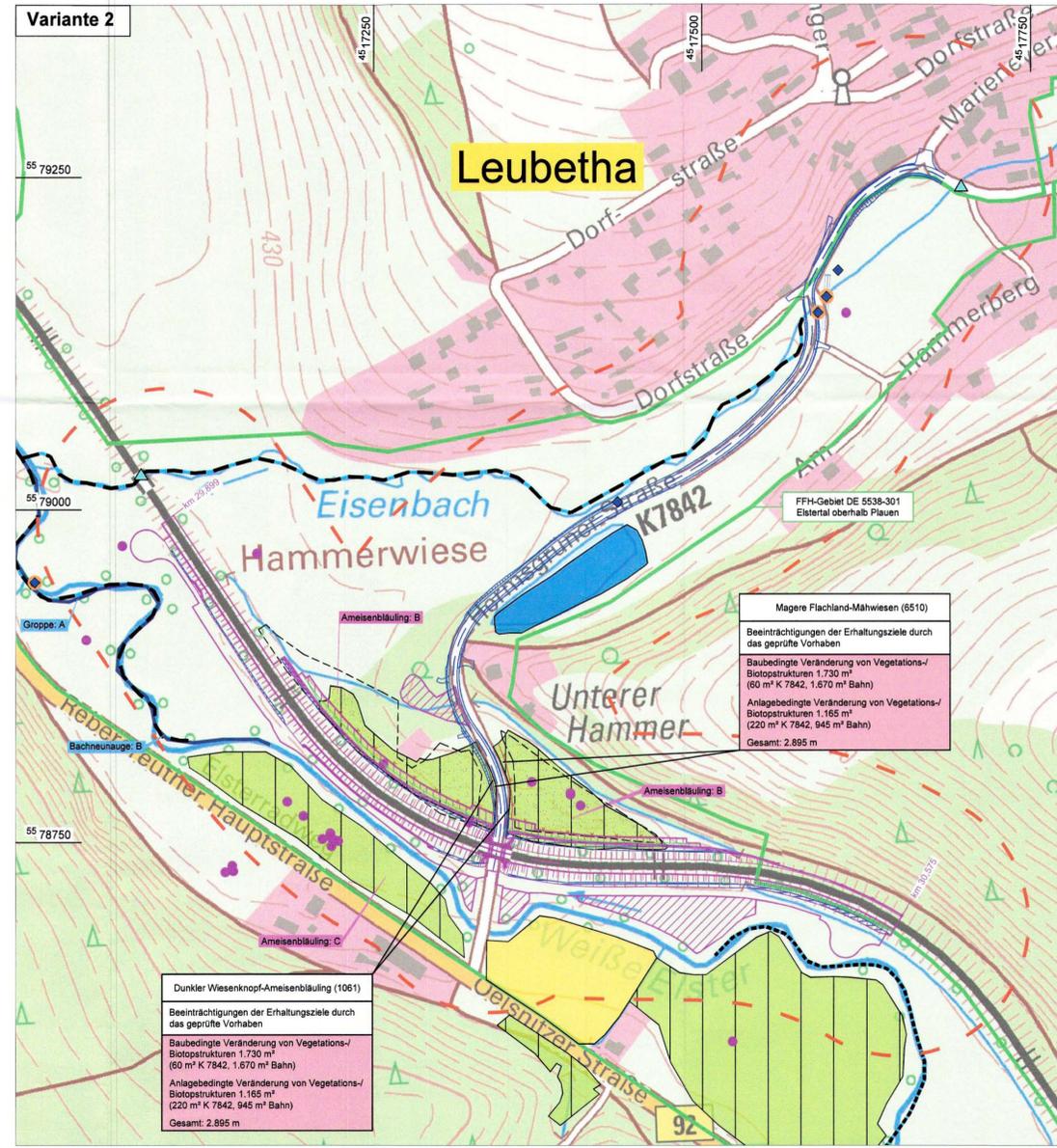
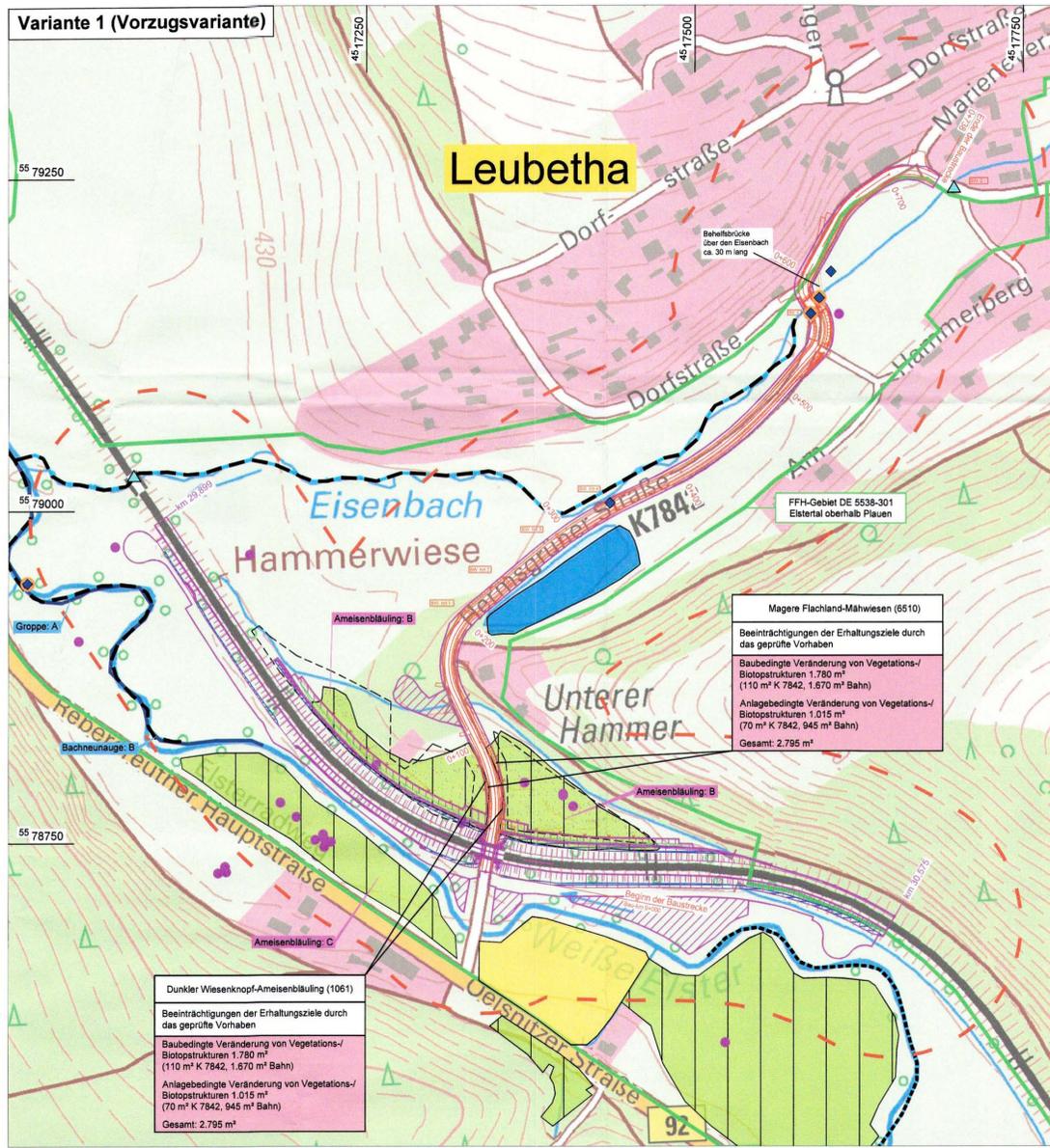
FESTSTELLUNGSENTWURF

Straßenbauverwaltung	Landratsamt Vogtlandkreis Geschäftsbereich II Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung Sachgebiet Kreisstraßenbau Postplatz 5 08523 Plauen	Unterlage/Blatt-Nr.: 19.6 / 1 FFH-Ausnahmeprüfung Übersichtskarte
Straße/ Abschn.-Nr./ Station: K 7842 Abschnitt von der B 92 bis Leubetha NK 5639 024 Stat. 0,090 bis NK 5639 025 Stat. 0,045		Maßstab: 1 : 5 000, 1 : 10 000, 1 : 100 000
OZ-Nr.: 3152 / 19		
K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261, Strecke 6270 Plauen - Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4) FFH-Ausnahmeprüfung für das Gebiet DE 5538-301 Elstertal oberhalb Plauen		
aufgestellt: i.A. <i>[Signature]</i> Plauen, den, 22. APR. 2020	Landratsamt Vogtlandkreis Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung Postplatz 5 08523 Plauen	Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den, Juli 2022 <i>[Signature]</i>

Anlage 2

Auswirkung der Trassenvarianten

M 1 : 2 500



FFH-AUSNAHMEPRÜFUNG FÜR DAS GEBIET DE 5538-301 Elstertal oberhalb Plauen

Legende

- Untersuchungsgebiet
- Grenze FFH-Gebiet
- 3260 Fließgewässer mit Untervervegetation
- 6510 Flachland-Mähwiesen
- Abgrenzung vor Anpassung an aktuelle Gegebenheiten (Abstimmung LfULG vom 26.02.2019)
- Erhaltungszustand
 - B - gut
 - C - durchschnittlich
- LRT-Entwicklungsfläche: 3150 Eutrophe Stillgewässer
- LRT-Entwicklungsfläche: 6510 Flachland-Mähwiesen

Arthabitate nach Anhang II

- Gruppe A
 - Habitatfläche Ameisenbläuling
 - Habitat Gruppe und Bachneunauge

Abgrenzung und Bewertung von Arthabitaten:
Managementplan für das FFH-Gebiet 300: "Elstertal oberhalb Plauen"; Stand: März 2005
Karte 4b: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, Blatt 3
Shapes erhalten am 27.02.2018, Az.: 61-8409/1/8
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Referat 61, Landschaftsökologie, Flächennaturschutz
Halsbrücker Str. 31a, 09599 Freiberg

Erfassungs- und Planungsdaten zu Schutzgütern nach FFH-Richtlinie (LRT und Habitate), Datenstand: 08/2017 aus aktuellem Datendownload vom 31.05.2018
<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/24699.htm>

Kartierachse

- Gruppe
- Bachneunauge
- Fischotter
- Ameisenbläuling

Nachrichtlich

- Trassenvarianten 1 bis 3 der K 7842
- Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung und Gradientenhebung mit Dammerhöhung und Dammbreiterung
- Eingriffsbereich (Baufeld)
- Baustraßensystem
- Arbeitsbereich, später rekultiviert
- dauerhaft in Anspruch genommen
- Baustelleneinrichtungsfäche
- Begrenzung des Baufeldes: Vegetationsschutzzaun

Beeinträchtigungen

Lebensraumtyp (Anhang II) / Tierart (Anhang II)

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das geprüfte Vorhaben

Beschreibung der Beeinträchtigungen inkl. Einstufung der Erheblichkeit

Einstufung der Erheblichkeit

Erheblich



Kartiergrundlage / Auszug aus:

- digitale topographische Karte, M 1:100 000 (DTK100) in Farbe
- digitale topographische Karte, M 1:10 000 (DTK10) in Farbe
- WMS-Dienst: https://geodienste.sachsen.de/wms_geoin_dtk-p-color/quest?
- © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2019
- technische Planung Straße: Ingenieurbüro Grandtzy, Weststraße 11, 08523 Plauen, Stand 09/2019
- technische Planung DB-Schneke: FADYS-Planung GmbH, Weststraße 62, 08523 Plauen, Stand 05/2019

GUB GUB Ingenieur AG GEO UMWELT BAU	G.U.B. Ingenieur AG Hauptniederlassung Zwickau Katharinenstraße 11, 08056 Zwickau Tel. 0049 375 27175 - 0 Fax 0049 375 27175 - 1299	bearbeitet	09/2019	U. Doetz
		gezeichnet	09/2019	M. Lindner
		geprüft	09/2019	B. Oertel

VOGT LAND LANDKREIS	VOGTLANDKREIS LANDRATSAMT	bearbeitet		
		gezeichnet		
		geprüft		

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

FESTSTELLUNGSENTWURF

Stroßenbauverwaltung Landratsamt Vogtlandkreis
Gesamtbereich II
Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung
Sachgebiet: Kreisstraßenbau
Postplatz 5
08523 Plauen

Unterlage/Blatt-Nr.: 19.6/2
FFH-Ausnahmeprüfung
Auswirkungen der Trassenvarianten

Stroße/ Abschn.-Nr./ Station: K 7842 Abschnitt von der B 92 bei Leubetha NK 5639 024 Stat. 0,090 bis NK 5639 025 Stat. 0,045
OZ-Nr.: 3152/19 Maßstab: 1:2.500

K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EU km 30,261, Strecke 6270 Plauen - Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)

FFH-Ausnahmeprüfung für das Gebiet DE 5538-301 Elstertal oberhalb Plauen

aufgestellt: Landratsamt Vogtlandkreis
Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung
Postplatz 5
08523 Plauen

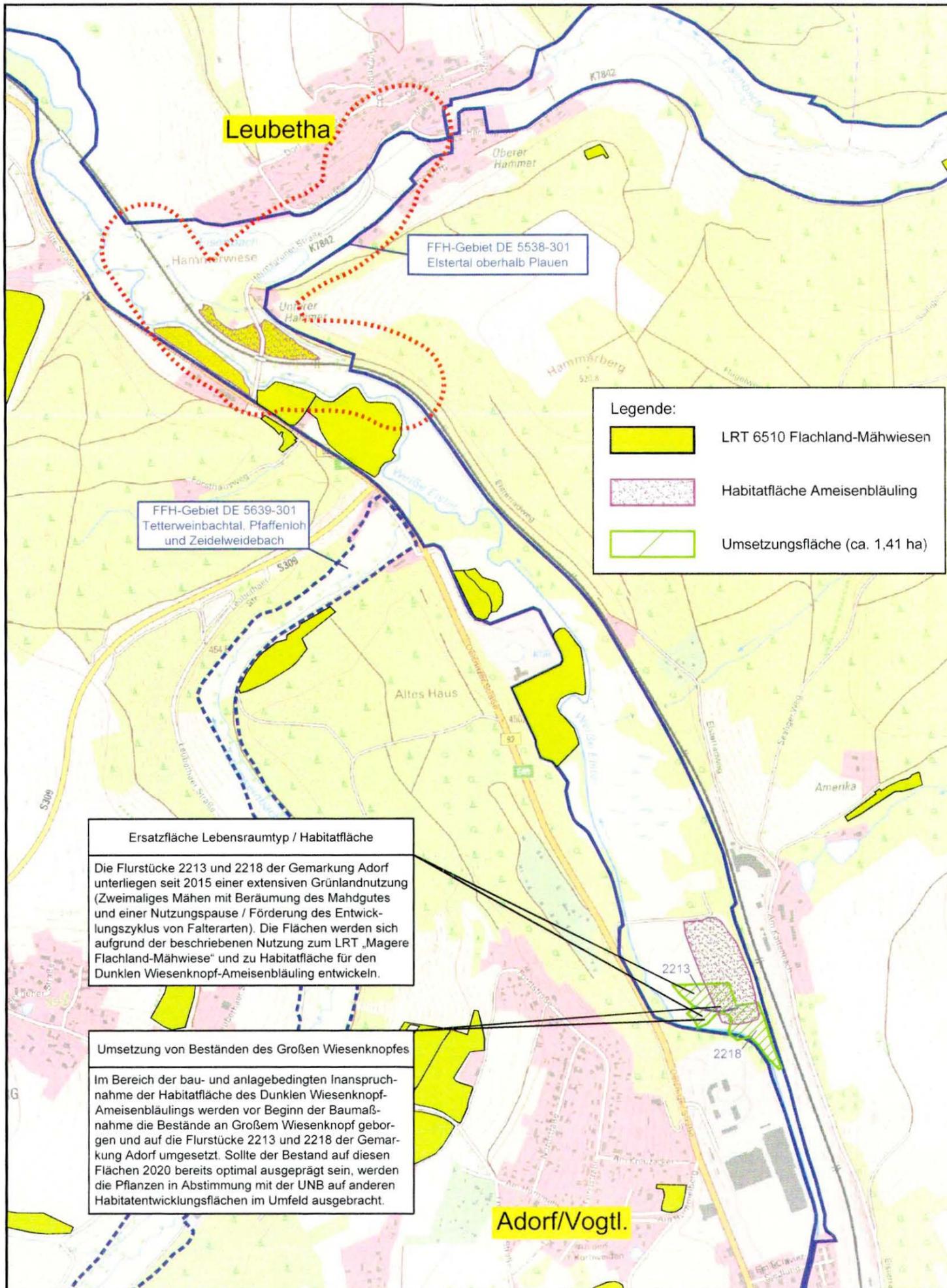
Plan festgelegt, Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 01. Juli 2022

Plauen, den 22. APR. 2020

Anlage 3

Maßnahmen zur Kohärenzsicherung

M 1 : 10 000



Ersatzfläche Lebensraumtyp / Habitatfläche

Die Flurstücke 2213 und 2218 der Gemarkung Adorf unterliegen seit 2015 einer extensiven Grünlandnutzung (Zweimaliges Mähen mit Beräumung des Mahdgutes und einer Nutzungspause / Förderung des Entwicklungszyklus von Falterarten). Die Flächen werden sich aufgrund der beschriebenen Nutzung zum LRT „Magere Flachland-Mähwiese“ und zu Habitatfläche für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling entwickeln.

Umsetzung von Beständen des Großen Wiesenknopfes

Im Bereich der bau- und anlagebedingten Inanspruchnahme der Habitatfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings werden vor Beginn der Baumaßnahme die Bestände an Großem Wiesenknopf geborgen und auf die Flurstücke 2213 und 2218 der Gemarkung Adorf umgesetzt. Sollte der Bestand auf diesen Flächen 2020 bereits optimal ausgeprägt sein, werden die Pflanzen in Abstimmung mit der UNB auf anderen Habitatentwicklungsflächen im Umfeld ausgebracht.

- Legende:**
- LRT 6510 Flachland-Mähwiesen
 - Habitatfläche Ameisenbläuling
 - Umsetzungsfläche (ca. 1,41 ha)

Kartengrundlage / Auszug aus:
 digitale topographische Karte, M 1:10 000 (DTK10) in Farbe
 WMS-Dienst: https://geodienste.sachsen.de/wms_geosn_dtk-p-color/guest?
 © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2019

Bezugssystem:
 Lage: Gauß Krüger Zone 4 (GK4)



 G.U.B. Ingenieur AG Hauptniederlassung Zwickau Katharinenstraße 11, 08056 Zwickau Tel. 0049 375 27175 - 0 Fax 0049 375 27175 - 1299	Datum	Zeichen	
	bearbeitet	09/2019	U. Daetz
	gezeichnet	09/2019	M. Lindner
geprüft	09/2019	B. Oertel	

 VOGTLANDKREIS LANDRATSAMT	Datum	Zeichen	
	bearbeitet		
	gezeichnet		
geprüft			

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

FESTSTELLUNGSENTWURF

Straßenbauverwaltung Landratsamt Vogtlandkreis Geschäftsbereich II Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung Sachgebiet Kreisstraßenbau Postplatz 5 08523 Plauen	K 7842 Abschnitt von der B 92 bis Leubetha NK 5639 024 Stat. 0,090 bis NK 5639025 Stat. 0,045	Unterlage/Blatt-Nr.: 19,6 / 3 FFH-Ausnahmeprüfung Maßnahmen zur Kohärenzsicherung
Straße/ Abschn.-Nr./ Station: K 7842 Abschnitt von der B 92 bis Leubetha NK 5639 024 Stat. 0,090 bis NK 5639025 Stat. 0,045		Maßstab: 1 : 10 000
OZ-Nr.: 3152 / 19		

K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261, Strecke 6270 Plauen - Bad Brambach / Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)

FFH-Ausnahmeprüfung für das Gebiet DE 5538-301 Elstertal oberhalb Plauen

aufgestellt: **Landratsamt Vogtlandkreis**
 Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung
 Postplatz 5
 08523 Plauen

Plan festgestellt.
 Landesdirektion Sachsen
 Chemnitz, den 01. Juli 2020

Plauen, den 22. APR. 2020


 Unterschrift



Anlage 4

Formblatt für die Übermittlung von
Informationen nach Artikel 6 Absatz 4 an
die Europäische Kommission

Landratsamt Vogtlandkreis Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung 08523 Plauen Postplatz 5

Straße/ Abschnittsnummer/ Station: K 7842 Abschnitt von der B 92 bis Leubetha
NK 5639 024 Stat. 0,090 bis NK 5639 025 Stat. 0,045

**K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018
und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261
Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach / Grenze
und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)**

OZ-Nr.: 3152 / 19

FESTSTELLUNGSENTWURF

Unterrichtung der Europäischen Kommission nach Artikel 6 der Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)

**1. Tektur
28.02.2022**

Plan festgestellt.

Landesdirektion Sachsen

Chemnitz, den 01. Juli 2022

Unterschrift



**Formblatt für die Mitteilung von Informationen an die Europäische
Kommission gemäß Artikel 6 Absatz 4 der Habitat-Richtlinie**

Mitgliedstaat: Bundesrepublik Deutschland

**Unterrichtung der Europäischen Kommission
gemäß Artikel 6 der Habitat-Richtlinie
(Richtlinie 92/43/EWG)**

Unterlagen übermittelt zur Unterrichtung
Art. 6 Abs. 4 (1)

Stellungnahme
Art. 6 Abs. 4 (2)

Zuständige einzelstaatliche Behörde:

Landesdirektion Sachsen
Abteilung 3
Referat 32 – Planfeststellung

Anschrift:

Landesdirektion Sachsen
Altchemnitzer Straße 41
09120 Chemnitz

Ansprechpartner:

Herr Maik Schaarschmidt
Sachbearbeiter Planfeststellung

Tel., Fax, E-Mail:

Tel.: 0371 532 - 1324
Fax: 0371 532 - 1929
E-Mail: maik.schaarschmidt@lds.sachsen.de

Enthält die Mitteilung vertrauliche Informationen?

Nein

1. PLAN BZW. PROJEKT

Name des Plans/Projekts:

K 7842, Schadensbeseitigung infolge Starkregenereignisse Mai 2018 und Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung EÜ km 30,261, Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach/Grenze und Ersatzneubau der Überführung der K 7842 über den Eisenbach (BW 4)

Träger:

Landratsamt Vogtlandkreis
 Amt für Straßenunterhalt und Instandsetzung
 Postplatz 5
 08523 Plauen

Zusammenfassung des Plans bzw. Projekts, der/das dieses Gebiet beeinträchtigt:

Die Kreisstraße K 7842 stellt eine Verbindung von der Bundesstraße B 92 (Abzweig Leubetha) zur Staatsstraße S 305 her und ermöglicht die verkehrliche Anbindung der Städte Klingenthal und Schöneck an die Bundesstraße B 92.

Im Mai 2018 hinterließen Starkregenereignisse zahlreiche Schäden an der bestehenden K 7842. Darüber hinaus entspricht der gegenwärtige Ausbauzustand mit 4,50 m bis 5,50 m Fahrbahnbreite nicht den geltenden Vorschriften. Die Fahrbahn weist zahlreiche Schadstellen mit wegbrechenden Fahrbahnrändern aufgrund desolater Bankettbereiche und fehlender Tragfähigkeit auf. Zudem sind die vorhandenen Entwässerungsanlagen unzureichend. Begegnungsfälle von PKW/PKW können teilweise nur durch die Nutzung der desolaten Straßenrandbereiche erfolgen und Begegnungsfälle von LKW/PKW oder LKW/LKW sind derzeit ohnehin nur in den breiteren Bereichen von Zufahrten möglich. Am Bauanfang wird das Lichtraumprofil der K 7842 zusätzlich durch die vorhandene Eisenbahnüberführung km 30,261 der Bahnstrecke Plauen – Bad Brambach/Grenze (lichte Weite 4,30 m, lichte Höhe 3,74 m) eingeengt.

Diese Mängel sollen behoben werden, indem die K 7842 künftig eine 6,00 m breite Fahrbahn in Asphaltbauweise erhält und über die Querneigung eine breitflächige geordnete Entwässerung erfolgt. Des Weiteren sollen 1,50 m breite Bankette eine Nutzung für Fußgänger ermöglichen. Mit dem Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung km 30,261 wird zudem künftig eine lichte Höhe von mindestens 4,50 m und eine lichte Weite von 8,50 m vorgesehen, die auch Gehwege im Bereich der querenden K 7842 beinhaltet.

Beschreibung und Lage der Elemente und Maßnahmen des Projekts, die die betroffenen Gebiete beeinträchtigen könnten:

Durch den Ausbau der K 7842 und den Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung mit Verbreiterung des Bahndammes wird es zu Beeinträchtigung von Flächen des FFH-Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiesen“ (LRT 6510) kommen, die gleichzeitig Habitatflächen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) darstellen. Die betroffenen Flächen befinden sich nördlich der Bahn, beidseitig der K 7842 (vgl. Unterlage 19.6/2 „Auswirkungen der Trassenvarianten“).

2. PRÜFUNG NEGATIVER AUSWIRKUNGEN
--

Name und Code des betroffenen Natura 2000-Gebietes:

„Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301, Landesinterne Nummer 300)

Das Gebiet ist

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ein BSG nach der Vogelschutzrichtlinie
Vogelschutzrichtlinie | <input checked="" type="checkbox"/> ein GGB/BSG-Gebiet nach der
Habitat-Richtlinie
<input checked="" type="checkbox"/> schließt einen prioritären
Lebensraum/eine prioritäre Art ein
<input type="checkbox"/> beeinträchtigt prioritäre
Lebensräume/Arten |
|--|--|

Erhaltungsziele und Schlüsselmerkmale, die zur Integrität des Gebietes beitragen:

Neben den allgemeinen Vorschriften der FFH-Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen gelten für das FFH-Gebiet insbesondere folgende vorrangige Schutz- und Erhaltungsziele (SE):

- SE 1 Erhaltung des Kerbsohlentales der Weißen Elster ober- und unterhalb der Talsperre Pirk mit überwiegend naturnahen Fließgewässerabschnitten begleitet von kleinflächigem Erlen-Auenwald und stellenweise Uferstaudenfluren, Felsdurchragungen in Steilhängen, Schlucht- beziehungsweise Resten von Blockhaldenwäldern, Halbtrocken- und Silikatmagerrasen beziehungsweise kleinflächiger Kalktrockenrasen (zum Beispiel im FND Hirtenpöhl) sowie Frischwiesen.
- SE 2 Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie, einschließlich der für einen günstigen Erhaltungszustand charakteristischen Artenausstattung sowie der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften, regionaltypischen Lebensräume, die für die Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie von Bedeutung sind. Die kleinflächigen Vorkommen von Fels-LRT im Gebiet stellen aufgrund ihrer vogtländischen Diabas-Flora eine Besonderheit von landesweiter Bedeutung dar. Besonders hervorzuheben ist beispielsweise der Nachweis des in Sachsen vom Aussterben bedrohten Trauben-Gamanders (*Teucrium botrys*) im Bereich des prioritären Lebensraumtyps Kalkhaltige Schutthalden (LRT 8160*). Die Kleinfarn-Vorkommen auf den Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210) sind mit 5 nebeneinander nachgewiesenen Kleinfarn-Arten ausgesprochen artenreich. Die im Gebiet kartierten und insbesondere im Bereich des NSG „Elsterhang bei Pirk“ vorhandenen Schlucht- und Hangmischwälder (LRT 9180*) stellen in ihrer Ausprägung und ihrem hervorragenden Erhaltungszustand eine Besonderheit von sachsenweiter Bedeutung dar.

SE 3 Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen der Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie sowie ihrer Habitate im Sinne von Artikel 1 Buchstabe f der FFH-Richtlinie. Eine besondere Verantwortung kommt Sachsen für den im Gebiet nachgewiesenen Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling zu, der im Freistaat eine günstige Bestandssituation aufweist, während deutschlandweit nur ein unzureichender Zustand (Bericht an EU-Kommission 2007) erreicht wird. Insbesondere die Zwickauer Mulde und das Elstertal weisen individuenreiche Schwerpunktorkommen der Art auf. Das Vorkommen innerhalb des FFH-Gebietes hat eine herausragende Bedeutung für das Vogtland und Westerkgebirge. Unter Berücksichtigung der Vorkommen in benachbarten FFH-Gebieten ergeben sich gute Vernetzungsmöglichkeiten für einzelne Populationen. Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Groppe (*Cottus gobio*) sind in Sachsen stark gefährdet. Ihre Vorkommen besitzen landesweite Bedeutung.

SE 4 Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung bzw. der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumtyp- und Habitatflächen des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems Natura 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzforderung der FFH-Richtlinie entsprochen wird.

Innerhalb des Vorhabenbereichs wurden folgende LRT nachgewiesen: LRT 3150 - Eutrophe Stillgewässer, LRT 3260 - Fließgewässer mit Unterwasservegetation, LRT 6230* - Artenreiche Borstgrasrasen, LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren, LRT 6510 - Flachland-Mähwiesen, LRT 8160* - Kalkhaltige Schutthalden, LRT 8210 - Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation, LRT 8220 - Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation, LRT 8230 - Silikatfelsen mit Pioniervegetation, LRT 9180* - Schlucht- und Hangmischwälder, LRT 91E0* - Erlen-, Eschen- und Weichholzaunenwälder.

Als Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurden Vorkommen der Mopsfledermaus, des Bachneunauges und der Groppe sowie des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings kartiert. Als weitere Art wurde der Fischotter im Bereich des Eisenbaches nachgewiesen.

Beeinträchtigte Lebensräume und Arten:

LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ (6510):

Repräsentativität A, Relative Fläche C, Erhaltungszustand B, Gesamtbeurteilung B

Es ist der flächenmäßig dominierende LRT und hat regionalen Wert durch die Quantität und Kohärenzfunktion innerhalb der Elsteraue.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (1061):

Population C, Erhaltung C, Isolierung C, Gesamtbewertung C

Das Artvorkommen hat regional für das Vogtland und Westerzgebirge eine herausragende Bedeutung. Die hohe Nutzungsintensität des Grünlandes im Gebiets-Mittelteil zwischen Oelsnitz und Rebersreuth wirkt sich jedoch negativ auf die Ausbreitung von Teilpopulationen aus (mosaikartige Verteilung von Teilpopulationen/Habitaten im Gebiet erfährt hier eine auffällige Unterbrechung).

Bedeutung des Gebiets für die betroffenen Lebensräume und Arten:

LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ (6510):

Die Flächen des LRT 6510 sind mosaikartig im Gesamtgebiet eingestreut. Es ist eine gute innere Kohärenz vorhanden.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (1061):

Es besteht Kohärenzfunktion zu den benachbarten FFH-Gebieten „Kemnitztal“, „Triebehbachtal“, „Görnitzbachtal“, „Würschnitzbachtal“, „Tetterweinbachtal“, „Pfaffenloh“ und „Zeidelweidebach“.

Beschreibung der voraussichtlichen Beeinträchtigungen; Umfang der Auswirkungen; Bedeutung und Größenordnung und Lage:

LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ (6510):

Es kommt zu einer Inanspruchnahme des LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ von ca. 2.795 m². Davon sind 1.015 m² anlagebedingt (Überbauung) und 1.780 m² baubedingt (Baustraßen etc.). Betroffen sind ca. 0,79 % der Gesamtfläche im Gebiet. Es kann bezüglich der baubedingten Inanspruchnahme nicht sicher davon ausgegangen werden, dass sich diese Flächen innerhalb von drei Vegetationsperioden wieder entsprechend entwickeln werden. Daher wird auch für diese Flächen eine dauerhafte Inanspruchnahme angenommen (vgl. § 2 Abs. 2 NatSchAVO).

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (1061):

Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling kommt es zu einer dauerhaften Inanspruchnahme an Habitatflächen von ca. 2.795 m². Dies entspricht ca. 1,58 % der Gesamtfläche im Gebiet.

Die Lage der betroffenen LRT und Habitate ist in der Unterlage 19.6/2 „Auswirkungen der Trassenvarianten“ dargestellt.

Potenzielle kumulative Auswirkungen und sonstige Auswirkungen, die infolge der Zusammenwirkung des bewerteten Plans oder Projekts mit anderen Plänen oder Projekten eintreten könnten:

Betrieb Elsterradweg zwischen B 92 und Werkstr. (GEWA) Adorf:

Der betreffende Abschnitt ist derzeit gesperrt. Potenzielle kumulative Beeinträchtigungen des LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ durch den künftigen Betrieb des Elsterradweges sind nicht zu erwarten.

B 92 Ausbau Knotenpunkt S 309/K 7842:

Das bereits realisierte Vorhaben hat eine Aufweitung der B 92 auf 8,00 m Breite sowie die Neugestaltung der Knotenpunkte B 92/S 309 und B 92/K 7842 zum Gegenstand.

Die kumulativen Beeinträchtigungen in Bezug auf den FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiesen“ liegen für sich genommen unter der Erheblichkeitsschwelle.

B 92 Ausbau Knotenpunkt mit der K 7853:

Mit dem Vorhaben ist der bestandsnahe Ausbau der B 92 mit Neuausformung des Knotenpunktes mit der K 7853, der Ausbau der K 7853 bis zur Brücke über die Weiße Elster und die Neuordnung der Entwässerung in die Weiße Elster verbunden.

Durch das Vorhaben werden im FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ ca. 270 m² des LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ baubedingt in Anspruch genommen. Die betroffene Fläche wird nach Abschluss der Bauarbeiten rekultiviert und der LRT wieder entsprechend entwickelt.

Da keine dauerhafte Beeinträchtigung des LRT verbleibt, können kumulative Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

B 92 Ausbau nördlich Adorf:

Das Vorhaben umfasst den bestandsnahen Ausbau der B 92 nördlich von Adorf und eine Neuordnung der Entwässerung in die Weiße Elster. Durch das Vorhaben kommt es nicht zu einem direkten Eingriff in FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“. Der Abschlag anfallenden Niederschlagswassers von einem Wirtschaftsweg mit geringer Frequentierung in eine Fläche mit dem LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ hat keine negativen Auswirkungen. Kumulative Beeinträchtigungen sind daher nicht möglich.

B 92 Ausbau in Oelsnitz und Fahrbahnerneuerung bis Abzweig Leubetha:

Es handelt sich um den verkehrsgerechten Ausbau der B 92. Für das Vorhaben in Oelsnitz wurde eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung auf der Stufe einer Prognose sowie eine FFH-Vorprüfung durchgeführt. In diesen wurde festgestellt, dass bei Umsetzung der vorhabenbezogenen Maßnahmen zum Gewässerschutz (Verbesserung bestehender negativer Zustände) weder einzeln noch kumulativ unter Berücksichtigung weiterer Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen ableitbar sind.

Der Ausbau der B 92 in Oelsnitz und die Fahrbahnerneuerung zwischen Oelsnitz und Abzweig Leubetha wurden bereits fertiggestellt. Kumulative Beeinträchtigungen sind daher nicht möglich.

Abschwächungsmaßnahmen im Rahmen des Projekts:

V1_{FFH} Minimierung des Eingriffs in den LRT „Magere Flachland-Mähwiesen:

Durch die vorgesehene Vor-Kopf-Bauweise bei der Schadensbeseitigung an der K 7842 kann im Bereich des LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ nördlich der Bahn das Baufeld links- und rechtsseitig um ca. 3,00 m in Richtung Straßenachse reduziert werden.

Um den Eingriff in den LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ durch die Bauarbeiten zum Ersatzneubau der Eisenbahnbrücke so gering wie möglich zu halten, wird nördlich der Bahn auf Wendehämmer verzichtet und ein Baustraßensystem aus Stahlplatten verwendet, das mit Kettenbaggern befahren werden kann, so dass der LRT hier ohne erhebliche Schäden nur temporär beansprucht wird. Zudem wird die ursprünglich im Bereich des LRT geplante Baustelleneinrichtungsfläche auf eine andere Fläche verlegt.

V3_{FFH} Schutz vor Flächeninanspruchnahme während der Bauzeit:

Nördlich des eingesetzten Baustraßensystems wird ein Bauzaun errichtet, um ein versehentliches Befahren des angrenzenden LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ zu vermeiden.

V4_{FFH} Rekultivierung beanspruchter Flächen/Wiederentwicklung LRT „Magere Flachland-Mähwiesen:

Die bauzeitlich beanspruchten Flächen des LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ - gleichzeitig Habitatfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings - werden nach Abschluss der Bauarbeiten rekultiviert.

Im durch das Baustraßensystem geschützten Bereich sind die Bodenschichten mit ihrem Samenpotenzial unverändert vorhanden. Im Bereich der nicht durch das Baustraßensystem geschützten Flächen wird der bauzeitlich unvermischt zwischengelagerte Oberboden wieder aufgebracht. Bei Bedarf werden die Flächen einer Tiefenlockerung unterzogen.

Eine Entwicklung innerhalb von drei Vegetationsperioden (vgl. § 2 Abs. 2 NatSchAVO) ist jedoch nicht sicher, daher werden rekultivierte Flächen trotzdem als Verlust gerechnet.

3. ALTERNATIVLÖSUNGEN

Ermittlung und Beschreibung möglicher Alternativlösungen einschließlich der Nulloption:

Die Beseitigung der Schäden an der Kreisstraße K 7842 und deren Ausbau entsprechend der aktuell geltenden Vorschriften dient zur Verbesserung der Verkehrssicherheit, was als zwingender Grund des überwiegenden öffentlichen Interesses zu werten ist (vgl. Punkt 4). Die Nulloption, also die Unterlassung des Vorhabens, stellt somit keine denkbare Alternativlösung dar.

Vernünftige Varianten zur Erreichung des angestrebten Ziels des Vorhabens sind demnach lediglich verschiedene Ausbauvarianten der bestehenden Kreisstraße K 7842. Es wurden drei Varianten untersucht, für die aufgrund der topografischen Zwänge und der Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft nur ein enger Korridor zur Verfügung steht.

Für die Gradientenanhebung und die Erneuerung der Eisenbahnüberführung stehen aufgrund des vorhandenen Verlaufs der Bahntrasse sowie der bestehenden Straßentrasse neben dem Ausbau im Bestand keine vernünftigen Alternativen zur Erreichung des Ziels des Vorhabens zur Verfügung.

Die drei betrachteten Varianten eines bestandsnahen Ausbaus sind in der Unterlage 19.6/2 „Auswirkungen der Trassenvarianten“ dargestellt.

Bewertung der berücksichtigten Alternativen und Begründung der gewählten Alternativlösung:

Die Auswirkungen durch die Gradientenanhebung und die Erneuerung der Eisenbahnüberführung ist bei allen Alternativen identisch, so dass bei der Bewertung der Alternativen nur die Trassenvarianten der K 7842 relevant sind. Unterschiede bei den drei untersuchten Varianten liegen in der Größenordnung der Beanspruchung von Flächen des LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ (6510) und der Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (1061). LRT und Habitatflächen sind im Eingriffsbereich deckungsgleich.

Die Variante 1 (Vorzugsvariante) des Ausbaus der K 7842 führt zu einem Verlust an insgesamt ca. 180 m² LRT und Habitatflächen. Die Variante 2 ist mit insgesamt ca. 280 m² Verlust an LRT und Habitatflächen im Vergleich zur Vorzugsvariante im Hinblick auf die Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen als ungünstiger einzustufen. Die Variante 3 ist mit insgesamt ca. 255 m² Verlust an LRT und Habitatflächen im Vergleich zur Vorzugsvariante im Hinblick auf die Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ebenfalls als ungünstiger einzustufen.

Die gewählte Variante 1 stellt somit sowohl aus FFH-Sicht als auch aus naturschutzfachlicher Sicht sowie hinsichtlich ihrer raumstrukturellen Wirkungen und ihrer Wirtschaftlichkeit die beste Variante dar.

4. ZWINGENDE GRÜNDE DES ÜBERWIEGENDEN ÖFFENTLICHEN INTERESSES

Gründe für die Durchführung des Plans oder Projekts ungeachtet der negativen Auswirkungen:

- Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art
- Gesundheit des Menschen
- Öffentliche Sicherheit
- Maßgeblich günstige Auswirkungen für die Umwelt
- Andere zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Beschreibung und Erläuterung der Gründe sowie der Einschätzung, dass diese Gründe überwiegen:

Die K 7842 ist im Bereich des geplanten Ausbaus zu schmal und weist unter anderem infolge der Starkregenereignisse im Mai 2018 erhebliche Schäden auf. Zudem sind keine Gehwege vorhanden. Aufgrund der derzeitigen Ausbausituation ist bei Fahrzeugverkehr ein Ausweichen von Fußgängern auf zum Teil unbefestigte Flächen im Randbereich der Kreisstraße notwendig, wodurch eine erhöhte Unfallgefahr besteht.

Zudem entspricht die vorhandene Eisenbahnüberführung in Höhe und Breite nicht dem Querschnitt für Bauwerksbereiche nach der Richtlinie für die Anlage von Landstraßen (RAL), die erforderlichen lichten Maße werden erheblich unterschritten. Dies führt ebenfalls zu einer Beeinträchtigung der Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer, da der Fahrzeugverkehr im Begegnungsfall eine Wartepflicht hat und für Fußgänger und Radfahrer kein Sicherheitsraum vorhanden ist.

Durch die Schaffung eines kontinuierlichen Straßenquerschnitts und die Trennung der Verkehrsarten in Form der Anlage eines begehbaren Banketts zur sicheren Führung der Fußgänger wird die Verkehrssicherheit wesentlich verbessert. Den technischen Richtlinien angepasste Straßen tragen zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit, Verbesserung des Verkehrsflusses und einer Senkung der Unfallwahrscheinlichkeit bei. Ziel des Ausbaues ist es, durch eine nachhaltige, qualitative Verbesserung der Infrastruktur langfristig die Verkehrsverhältnisse und die Verkehrssicherheit zu verbessern.

Aufgrund der technischen Zwangspunkte der vorhandenen Eisenbahnüberführung km 30,261 der Strecke 6270 Plauen – Bad Brambach/Grenze und dem dazugehörigen Bahndamm sowie der topografischen Gegebenheiten (Eisenbach, Teich) gibt es keine zumutbaren verträglichen Alternativen zum bestandsnahen Ausbau.

5. AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Zielsetzungen, zu schützende Lebensräume und Arten und ökologische Prozesse/Funktionen, für die ein Ausgleich benötigt wird:

Die zu ergreifenden Maßnahmen müssen gewährleisten, dass der verlorengegangene Beitrag des beeinträchtigten Gebietes zur Kohärenz des ökologischen Netzes Natura 2000 wiederhergestellt wird, so dass der Status quo des Schutzgebietssystems insgesamt aufrechterhalten wird. Sie sollen die spezifischen negativen Auswirkungen des Vorhabens auf geschützte LRT bzw. Arten kompensieren. Die Maßnahmen sollten zudem greifen, bevor die negative Wirkung eintritt. Ansonsten ist ein zusätzlicher Ausgleich für temporäre Verluste erforderlich.

Zu negativen Auswirkungen kommt es durch Verluste des LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ (6510) und durch Verluste von Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (1061), die im Fall des betrachteten Vorhabens deckungsgleich sind. Als Maßnahmen zur Kohärenzsicherung werden daher neue Flächen benötigt, die diesen Verlust ausgleichen können.

Umfang der Ausgleichsmaßnahmen:

Ermittlung Ausgleichsbedarf:

Baubedingt temporäre Inanspruchnahme: 1.780 m² LRT und Habitatflächen
Ausgleichsfaktor: 1:1 aufgrund „Timelag-Effekt“ = 1.780 m²

Anlagebedingte Inanspruchnahme: 1.015 m² LRT und Habitatflächen
Ausgleichsfaktor: 1:2 aufgrund Verlust und „Timelag-Effekt“ = 2.030 m²

Ausgleichsbedarf: 1.780 m² + 2.030 m² = 3.810 m² LRT und Habitatflächen

Ersatzfläche Lebensraumtyp/Habitatflächen:

Die Flurstücke 2213 und 2218 der Gemarkung Adorf unterliegen seit 2015 einer extensiven Grünlandnutzung (Zweimaliges Mähen mit Beräumung des Mahdgutes und einer Nutzungspause/Förderung des Entwicklungszyklus von Falterarten). Die Flächen werden sich aufgrund der beschriebenen Nutzung zum LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ und zu Habitatfläche für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling entwickeln. Es stehen derzeit ca. 8.600 m² als Maßnahme zur Kohärenzsicherung zur Verfügung, wovon die benötigten 3.810 m² zur Sicherung der Kohärenzfunktion angerechnet werden.

Umsetzung von Beständen des Großen Wiesenknopfes:

Im Bereich der bau- und anlagebedingten Inanspruchnahme der Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings werden vor Beginn der Baumaßnahme die Bestände an Großem Wiesenknopf geborgen und auf die Flurstücke 2213 und 2218 der Gemarkung Adorf umgesetzt (Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF2).

Sollte der Bestand auf diesen Flächen bereits optimal ausgeprägt sein, werden die Pflanzen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde auf anderen Habitatentwicklungsflächen im Umfeld ausgebracht. Damit kann sichergestellt werden, dass die Falterpopulation mit ausreichenden Beständen des Großen Wiesenknopfes als Voraussetzung zur Reproduktion auf gleichbleibendem Niveau aufrechterhalten werden kann.

Bestimmung und Lage von Ausgleichsmaßnahmen:

Die Maßnahmen zur Kohärenzsicherung auf den Flurstücken 2213 und 2218 der Gemarkung Adorf liegen innerhalb des FFH-Gebietes „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301) in engem räumliche Zusammenhang zum Vorhaben. In der Unterlage 19.6/3 „Maßnahmen zur Kohärenzsicherung“ ist die Lage der Maßnahmen dargestellt.

Früherer Zustand und frühere Bedingungen in den Ausgleichsgebieten:

Im FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ (DE 5538-301) dominieren mit 428 ha Grünland und Ruderalfluren. Diese nehmen 68 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes ein und bestehen überwiegend aus Wirtschaftsgrünland.

Rund 91 ha (14,5%) des FFH-Gebietes entfallen auf Wälder und Forsten und 53 ha (8,5 %) auf Gewässer, wobei die gebietsprägenden Fließgewässer 41 ha einnehmen. Siedlungen, Infrastruktur und Grünflächen sind mit 38 ha (6 %) vertreten. Moore, Sümpfe, Magerrasen, Felsfluren, Zwergstrauchheiden, Baumgruppen, Hecken, Gebüsche und Acker sowie Sonderstandorte haben mit insgesamt 3 % einen geringen Anteil an der Gesamtfläche.

Erwartete Ergebnisse und Erläuterung, wie die vorgeschlagenen Maßnahmen die nachteiligen Auswirkungen auf die Integrität des Gebietes ausgleichen und die Erhaltung der Kohärenz des Natura 2000-Netzes ermöglichen werden:

Die Ersatzflächen für den Verlust an LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ und Habitatflächen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling liegen ca. 1,8 km südöstlich der beeinträchtigten Flächen und damit in engem räumlichen Zusammenhang.

Es wird damit sichergestellt, dass die LRT- und Habitatflächen weiterhin mosaikartig im Gesamtgebiet eingestreut sind. Die innere Kohärenz für den LRT und die Kohärenzfunktion zu benachbarten FFH-Gebieten der Habitatflächen bleibt erhalten.

Zeitliche Planung für die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen (einschließlich der langfristigen Umsetzung) unter Angabe des Zeitrahmens, in dem die erwarteten Ergebnisse erreicht sein werden:

Die Flächen werden bereits seit 2015 extensiv genutzt und befinden sich damit schon im gewünschten Entwicklungsprozess zum LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“/Habitatflächen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.

Methoden und Verfahren zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen, Bewertung ihrer Machbarkeit und der möglichen Wirksamkeit.

Ersatzfläche Lebensraumtyp/Habitatfläche:

Ein Teil der Fläche (ca. 5.500 m²) ist bereits als Habitatfläche ausgewiesen (ID 30017, Erhaltungszustand C), so dass bereits ein entsprechendes Initial für die Entwicklung der angrenzenden Flächen gegeben ist. Durch die Umsetzung der Bestände des Großen Wiesenknopfes aus dem Baubereich auf diese Flächen wird die Entwicklung zusätzlich gefördert.

Umsetzung von Beständen des Großen Wiesenknopfes:

Mit der Umsetzung der Bestände an Großem Wiesenknopf aus dem Baubereich kann sichergestellt werden, dass die Falterpopulation ausreichenden Bestände ihrer Futterpflanze vorfindet. Dies stellt die Voraussetzung zur Aufrechterhaltung der Reproduktion auf gleichbleibendem Niveau dar.

Kosten und Finanzierung der vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen:

Der Landkreis Vogtlandkreis übernimmt als Vorhabenträger und Verursacher die Kosten für Umsetzung und Unterhaltung (Bewirtschaftungsprämie für Pächter) der Maßnahmen.

Zuständigkeiten für die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen:

Die kohärenzsichernde Maßnahme SK_{FFH} Ersatzfläche LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“/Habitatfläche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings ist Bestandteil des Landschaftspflegerischen Begleitplanes und planfestgestellt. Sie wird durch die Festschreibung der Pflege im Pachtvertrag und über eine dauerhafte persönliche Dienstbarkeit im Grundbuch bzw. Liegenschaftsbuch sichergestellt.

Die Maßnahme „Umsetzung von Beständen des Großen Wiesenknopfes“ ist als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF2 Bestandteil des Landschaftspflegerischen Begleitplanes und planfestgestellt. Der Landkreis Vogtlandkreis ist zuständig für die Umsetzung der Maßnahme.

Überwachung der Ausgleichsmaßnahmen, wenn vorgesehen, Bewertung von Ergebnissen und Folgemaßnahmen:

Die vorgesehenen Maßnahmen zur Kohärenzsicherung werden im Rahmen des nach Art. 11 der FFH-Richtlinie vorgesehenen Monitorings regelmäßig kontrolliert.