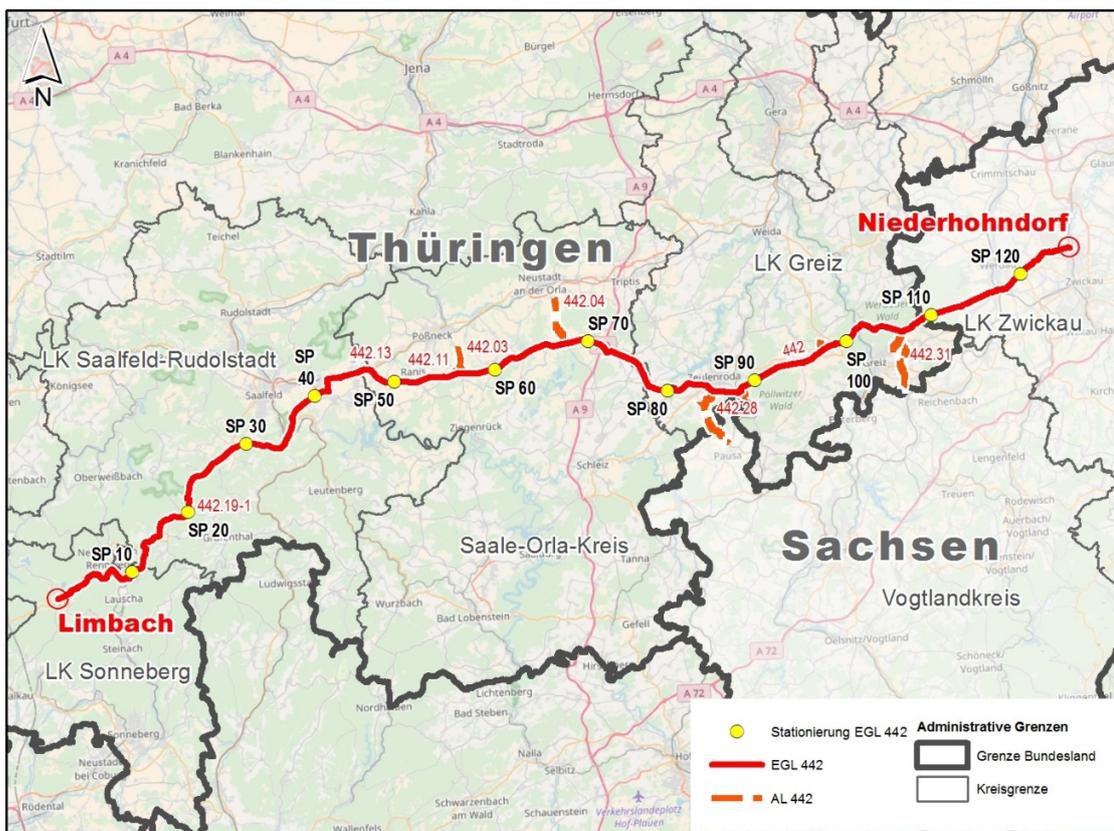


Endbericht Faunistischer Untersuchungen

Sanierung der EGL 442

LK Sonneberg (TH) – LK Zwickau (SN)

Stand: 14.03.2018



Auftraggeber:



Ferngas Service & Management GmbH & Co.
KG
Herr Thomas Wagner
Reichswaldstraße 52
90571 Schwaig
Telefon: 0911/990079-0

Thomas.wagner@ferngas.de

Bearbeitet durch



Ing.- u. Planungsbüro **LANGE**
GbR
Dipl.-Ing. Wolfgang Kerstan
Dipl.-Ing. Gregor Stanislowski

Carl-Peschken-Straße 12
47441 Moers
Telefon: 02841/7905-0

info@langegbr.de

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass der Untersuchungen	3
1.1	Gebietsbeschreibung	4
1.2	Technische Angaben.....	7
2	Umweltuntersuchungen und rechtliche Vorgaben	9
2.1	Rechtliche Grundlagen der Umweltuntersuchungen.....	9
2.2	Umweltrelevante Wirkfaktoren des Vorhabens	9
2.3	Naturräumliche Gliederung und Schutzgebiete	11
2.4	Faunistisches Kartierkonzept	13
3	Ergebnisse	16
3.1	Säugetiere.....	16
3.1.1	Fledermäuse	16
3.1.2	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	19
3.1.3	Biber (<i>Castor fiber</i>)	19
3.1.4	Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>).....	22
3.1.5	Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)	23
3.2	Avifauna	23
3.3	Fische	28
3.4	Amphibien / Reptilien	31
3.5	Tagfalter und Widderchen / Käfer.....	33
3.6	Libellen.....	36
3.7	Hügelbauende Waldameisen	37
3.8	Sonstige Arten.....	39

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Auflistung betroffener Kreise und Gemeinden.	5
Tabelle 2:	Technische Kennwerte	7
Tabelle 3:	Übersicht der vorhabensbedingten Wirkfaktoren	10
Tabelle 4:	Naturräumliche Einordnung (Haupttrasse)	11
Tabelle 5:	Auszug naturschutzfachliche Schutzgebiete im 500 m-Umfeld der Trasse.	11
Tabelle 6:	Umfang faunistische Kartierungen	14
Tabelle 7:	Liste der erfassten Säugetierarten.	16
Tabelle 8:	Liste der betrachtungsrelevanten Vogelarten – Brutvögel/Brutverdacht.....	24
Tabelle 9:	Liste der nachgewiesenen Zug- und Rastvogelarten.	27
Tabelle 10:	Auflistung der untersuchten Gewässer.	29
Tabelle 11:	Liste der im Untersuchungskorridor nachgewiesenen Amphibien- und Reptilienarten.....	31
Tabelle 12:	Liste der im Untersuchungskorridor nachgewiesenen Tagfalterarten.....	33

Tabelle 13: Liste der im Untersuchungskorridor nachgewiesenen xylobionten Käfer arten 35
Tabelle 14: Liste der im Untersuchungskorridor nachgewiesenen Libellenarten..... 36
Tabelle 15: Liste der in Waldschneisen vorgefundenen Ameisennester der Gattung Formica 37

1 Anlass der Untersuchungen

Die Ferngas Netzgesellschaft mbH (FGN) betreibt ein rund 1.100 km langes Erdgashochdruckleitungsnetz in Thüringen und Teilen der angrenzenden Bundesländer Hessen, Sachsen-Anhalt und Sachsen. Die FGT stellt dabei ein Energieäquivalent von 40 Mrd. Kwh im Jahr in der Region als günstige und saubere Energie zur Verfügung. Die Aufgaben der FGT umfassen den Betrieb, die Instandhaltung und die Weiterentwicklung des Netzes. Die Ferngas Thüringen-Sachsen GmbH (FGT), sowie Ihr Schwesterunternehmen Ferngas Nord-bayern GmbH gehören zur Ferngas-Gruppe und indirekt dem State European Diversified Infrastructure Fund FCP – SIF (EDIF) einem europäischen Infrastrukturfonds

Als Verteilungsnetzbetreiber trägt die Ferngas Thüringen-Sachsen GmbH die Systemverantwortung für den sicheren und zuverlässigen Betrieb des Leitungsnetzes. Die Erneuerung der EGL 442 dient dem Ziel, die Versorgungssicherheit in den kommenden Jahrzehnten zu erhalten und weiter zu erhöhen. Die gesetzliche Grundlage dazu bildet das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) § 43. Weitere relevante Verordnungen sind die Hochdruckleitungs- sowie die Regulierungsverordnung.

Die EGL 442 überträgt Erdgas für Kunden aus Industrie und Gewerbe sowie insgesamt 17 Stadtwerken in der Region Süd-Ostthüringen und gewährleistet damit die sichere und zuverlässige Energieversorgung der Wirtschaft und Haushalte.

Die geplante Maßnahme stellt eine Modernisierung des in den 1950er und 1960er Jahren gebauten Netzabschnitts dar. Mit der Erneuerung der Leitung wird eine größere Flexibilität im Netzbetrieb geschaffen, die Überwachungstechnik auf den neuesten Stand gebracht und ein effizienterer Netzbetrieb ermöglicht. Die geplante Maßnahme leistet damit einen Beitrag zur Absicherung der Daseinsvorsorge und zur wirtschaftlichen und technologischen Entwicklung in Thüringen und Sachsen.

Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens ist die Neuverlegung der Erdgashochdruckleitung EGL 442 von Limbach nach Niederhohndorf sowie der angeschlossenen Versorgungs- oder Abzweigungen zu den Abnehmern längs der Trasse samt den zugehörigen Betriebs-einrichtungen. Gegebenenfalls werden zwei separate Planfeststellungsverfahren für Thüringen und Sachsen durchgeführt.

Das Vorhaben umfasst den Rückbau der bestehenden Anlagen und die Neuverlegung und Inbetriebnahme der erneuerten Anlagen unter gleichzeitiger Aufrechterhaltung der Versorgung der angeschlossenen Abnehmer.

Die Erstellung einer Machbarkeitsstudie ist auf Grundlage vorhandener Gebietsdaten bereits im Januar 2017 durch das Ingenieur- u. Planungsbüro LANGE GbR erfolgt. Somit sind hier, unter besonderer Hervorhebung und Gewichtung der besonders stör-

anfälligen Arten, mögliche Betroffenheiten streng/ besonders geschützter Arten (europäisch geschützte FFH-Anhang IV-Arten) und europäischer Vogelarten festgestellt, bewertet und Maßnahmvorschläge zum Umgang mit den Betroffenheiten dargelegt worden.

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen lassen sich erst auf konkreteren Planungsebenen detailliert benennen.

Mögliche Wirkungen, die die Planung und deren Umsetzung auf die betrachtungsrelevanten Arten haben könnte sind:

- Bau- oder nutzungsbedingte Individuenverluste bei betrachtungsrelevanten Arten
- Bau- oder nutzungsbedingte erhebliche Störung der streng geschützten Arten sowie der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
- Bau- oder nutzungsbedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (sowie sonstigen essentiellen Habitatbestandteilen) der betrachtungsrelevanten Arten

Dieser Zwischenbericht vermittelt einen ersten Überblick über das bisher angetroffene Artenspektrum.

Die gewonnenen Ergebnisse der verschiedenen Artengruppen werden vollständig in einer Artenschutzprüfung mit vertiefender Art-für-Art-Analyse (ASP II) für das weitere Planverfahren berücksichtigt.

1.1 Gebietsbeschreibung

Die Trasse der Ferngasleitung EGL442 verläuft in Ost-West-Richtung und befindet sich in den folgenden Landkreisen und Gemeinden:

Tabelle 1: Auflistung betroffener Kreise und Gemeinden.

Freistaat Thüringen	
<u>Landkreis Sonneberg</u> Neuhaus am Rennweg Lauscha	<u>Saale-Orla-Kreis</u> Bodelwitz Dittersdorf Gertewitz Grobengereuth Kröpla Linda bei Neustadt an der Orla Mossbach Neustadt an der Orla Oberoppurg Peuschen Quaschwitz Ranis Seislau Tegau Weira Wernburg
<u>Landkreis Saalfeld-Rudolstadt</u> Kamsdorf Kausdorf Lichte Piesau Reichmannsdorf Saalfeld/Saale Saalfelder Höhe Schmiedefeld Unterwellenborn	Landkreis Greiz Auma-Weidatal Greiz Langenwetzendorf Langenwolschendorf Mohlsdorf-Teichwolframsdorf Neumühle/Elster Zeulenroda-Triebes
<u>Saale-Orla-Kreis</u> Bodelwitz Dittersdorf Gertewitz Grobengereuth Kröpla Linda bei Neustadt an der Orla Mossbach Neustadt an der Orla Oberoppurg	
Freistaat Sachsen	
<u>Landkreis Vogtlandkreis</u> Pausa-Mühltröf	<u>Landkreis Zwickau</u> Fraureuth Stadt Werdau Stadt Zwickau

Die Trasse verläuft insgesamt hauptsächlich über Acker- und Grünlandflächen sowie durch großräumige Waldbereiche. Der Verlauf der Haupttrasse lässt sich wie folgt beschreiben:

Am Ortsrand von Limbach beginnend führt die EGL442 in nordöstlicher Richtung bis SP 7 im Bereich von Neuhaus am Rennweg ausschließlich durch vorhandene Schneisen (teilw. Entlang von Arbeitsdienstwegen) in einem Nadelwald. Ab hier werden bis SP 10 in einem Bogen erst nach Südosten, dann nach Nordosten am Siedlungsrand von Neuhaus am Rennweg diverse Grünlandtypen gequert. Es folgt ein ca. 5 Kilometer langer Nadelwaldbereich bei einem Trassenverlauf in nördlicher Richtung. Anschließend verläuft die Trasse bis ca. SP 20,5 randlich der Siedlungsräume von Schmiedefeld und Reichmannsdorf durch die umgebenden Grünländer, wobei sie bei Schmiedefeld in östliche Richtung verschwenkt. Weiter Richtung Nordwesten (bis SP 26) verläuft die Trasse erneut durch einen großräumigen Nadelwald. Von hier an folgt bis SP 53 ein Bereich aus großflächigen Äckern und Grünländern u.a. in den Bereichen von Saalfeld/Saale, Saalfelder Höhe, Kamsfeld, Kamsdorf, Unterwellenborn, Ranis und

Seisla. In diesem Abschnitt wird die Landkreisgrenze zwischen dem Landkreis Saalfeld-Rudolstadt und dem Saale-Orla-Kreis überschritten. Hier sind mosaikartig u.a. Nadel- und Laubwaldflächen, Trockenrasen, Siedlungsstrukturen, sowie Gewässer (u.a. die Saale im Bereich Fischersdorf) vorhanden. Ab ca. SP 43 verschwenkt die Leitung deutlich in westliche Ausrichtung. Der nächste großräumige Nadelwaldbereich wird bis SP 57 südöstlich von Ranis über eine Länge von ca. 3 km gequert. Anschließend folgt eine großräumige Agrarlandschaft (Acker und Grünländer) im Bereich der Ortschaften von Peuschen bis Grobengereuth. Bis SP 66 quert die Trasse Nadelwaldbereiche, wobei sie östlich von SP 63 eine Mülldeponie (bei Weira) tangiert. Bis SP 89 folgt eine divers strukturierte Agrarlandschaft, die hauptsächlich von Siedlungsstrukturen (u.a. Linda bei Neustadt an der Orla, Moßbach, Dittersdorf und Tegau im Saale-Orla-Kreis anschließend Zeulenroda-Triebes, Langenwolschendorf im LK Greiz) Acker- und Grünlandflächen-, sowie kleinräumigen Nadelwaldflächen geprägt ist. Zwischen SP 80 und 81 wird mit der Vorsperre Zeulenroda eine größere Wasserfläche gequert. Etwa von SP 89 bis SP 93 verläuft die Trasse erneut durch eine großräumige Nadelwaldfläche (mit geringem Laubwaldanteil) im Bereich eines ehemaligen Truppenübungsplatzes südlich von Neuärgerniß. Es folgen Agrarlandschaft (Acker, Grünland) und Siedlungsstrukturen im Bereich von Neitschau, Pommeranz und Gommla. Von SP 100 aus verläuft die Trasse bis SP 113 fast ausschließlich durch Nadelwald. Ausnahmen bilden die Aue der Weißen Elster und eine große Ackerfläche bei Jägerhausen. Bis SP 123 folgt Agrarraum aus Acker- und Grünlandflächen der durch die Siedlungsstrukturen von Werdau (ca. SP 117) unterbrochen wird. Von SP 123 bis 124 verläuft die Trasse durch Laubwald. Von SP 124 folgen Acker- und Grünlandflächen bis zum Anbindungspunkt in Niederhohndorf.

Die Anschlussleitungen lassen sich wie folgt beschreiben:

Im Bereich der AL 442.05/441.28 (in unmittelbarer Umgebung zum Startpunkt) liegen Siedlungsbereiche von Linda, Grünland und Nadelwald vor. Die kurze (ca. 200 m) AL 442.38 verläuft in einem Nadelwald, wobei sie westlich (ca. bei SP 13,5) von der Haupttrasse abgeht. Die AL 442.19-1 (ca. 15 m lang) verläuft im Siedlungsbereich parallel zur Haupttrasse. Innerhalb eines Nadelwaldes verläuft die kurze (ca. 12 m) AL 442.09 bei SP 19,9 der Haupttrasse. Bei SP 41 der Haupttrasse verläuft die AL 442.15 (ca. 100 m lang) in westlicher Richtung zur Großteil über Ackerflächen und berührt am nördlichen und südlichen Ende Siedlungsstrukturen. Des Weiteren zweigt hier die AL 442.26 (ca. 200 m lang) in südlicher Richtung in einen Siedlungsbereich ab. Die AL 442.13 (ca. 600 m lang) verläuft abgehend von der Haupttrasse bei SP 45,9 fast ausschließlich über Ackerflächen, wobei sie in geringen Bereichen Siedlungsraum tangiert. Die AL 442.11 und 442.3 verlaufen von der Haupttrasse (zwischen SP 56 und SP 57) Richtung Norden nach Bodelwitz durch Acker- und Grünlandflächen, wobei die

AL 442.3 geringe Röhricht- und Laubwaldflächen beansprucht. Die AL 442.04 (Abzweig Haupttrasse ca. SP 67,9) verläuft in ihrer Länge von ca. 4,5 km fast ausschließlich durch Agrarraum, wobei ein kleines Feldgehölz gequert wird.

Von der Haupttrasse in Richtung Süden verläuft ca. bei SP 85,4 die AL 442.28 mit einer Länge von ca. 6,5 km. Hier werden hauptsächlich Acker- und Grünlandflächen sowie zwei größere Nadelwälder gequert. Die Anschlussleitung übertritt zudem nach ca. 4,5 km die Landesgrenze zum Freistaat Sachsen. AL 442.12, (südl. SP 88,1, Länge ca. 900 m), AL 442.14 (nördl. SP98, Länge ca. 1,3 km) und AL 442.30 (südl. SP 106,7, Länge ca. 2,3 km) verlaufen fast ausschließlich durch Ackerflächen. Auch die AL 442.31 (südl. SP 106,7, Länge ca. 6,3 km) verläuft hauptsächlich durch Acker- und Grünland, wobei die auch Laubwaldbereiche der Siedlungsflächen der Stadt Greiz in Anspruch nimmt. Die AL 442.34 (nördl. SP 117,2, Länge ca. 700 m) verläuft größtenteils durch Grünlandflächen und Siedlungsstrukturen der Stadt Werdau.

1.2 Technische Angaben

Das geplante Vorhaben „Erdgasleitung EGL 442 von Limbach nach Niederhohndorf“ umfasst die Neuverlegung und den anschließenden Betrieb einer Erdgasversorgungshochdruckleitung weitestgehend in der Achse der bestehenden EGL 442 Leitung mit einem Leitungsdurchmesser DN 400, der zugehörigen Schieber und Molchstationen und der zugehörigen Anschlussleitungen zu den Abnehmern. Die Rohrleitung weist folgende Kennwerte auf:

Tabelle 2: Technische Kennwerte

Kategorie	Erläuterungen
Antragssteller und Eigentümer der geplanten Leitung	Ferngas Netzgesellschaft mbH (FGN) Reichswaldstrasse 52 90571 Schwaig bei Nürnberg
Transportmedium	Erdgas
Dimension/ Rohrdurchmesser	DN 400 Hauptleitung / DN150 oder 100 Stichleitungen
Rohre	Stahl
Korrosionsschutz	Polyethylen Umhüllung und kathodischer Korrosionsschutz
Auslegungsdruck (DP, design pressure)	84 Bar im Endausbau / Anfangsbetriebsdruck 25 Bar
Leitungslänge Hauptleitung	130 km
Leitungslänge Stichleitungen	27 km
Schieberstationen	25 Stück
Schutzstreifen	8 m (4 m beidseitig der Achse)
Molchstationen	3 (Limbach, Niederhohndorf und Oberwellenborn)
Verlegetiefe	Garantierte Mindestüberdeckung: 1,0 m, Regelüberdeckung 1,2 m
Gehölzfreier Streifen	Bei DN 400 6 m, bei DN500 8 m (wie bei aktuellem Bestand)
Bauzeitlicher Arbeitsstreifen	Regelarbeitsstreifen 23 m, Eingeschränkter Arbeitsstreifen 20 m Siehe Abbildung 1 und 2

Kategorie	Erläuterungen
Datenübertragung	Im Rohrleitungsgraben mitverlegtes Glasfaserkable in PE Schutzrohr

Nachfolgend werden die erforderlichen Regelarbeitsstreifen anhand von Prinzip Skizzen dargestellt:

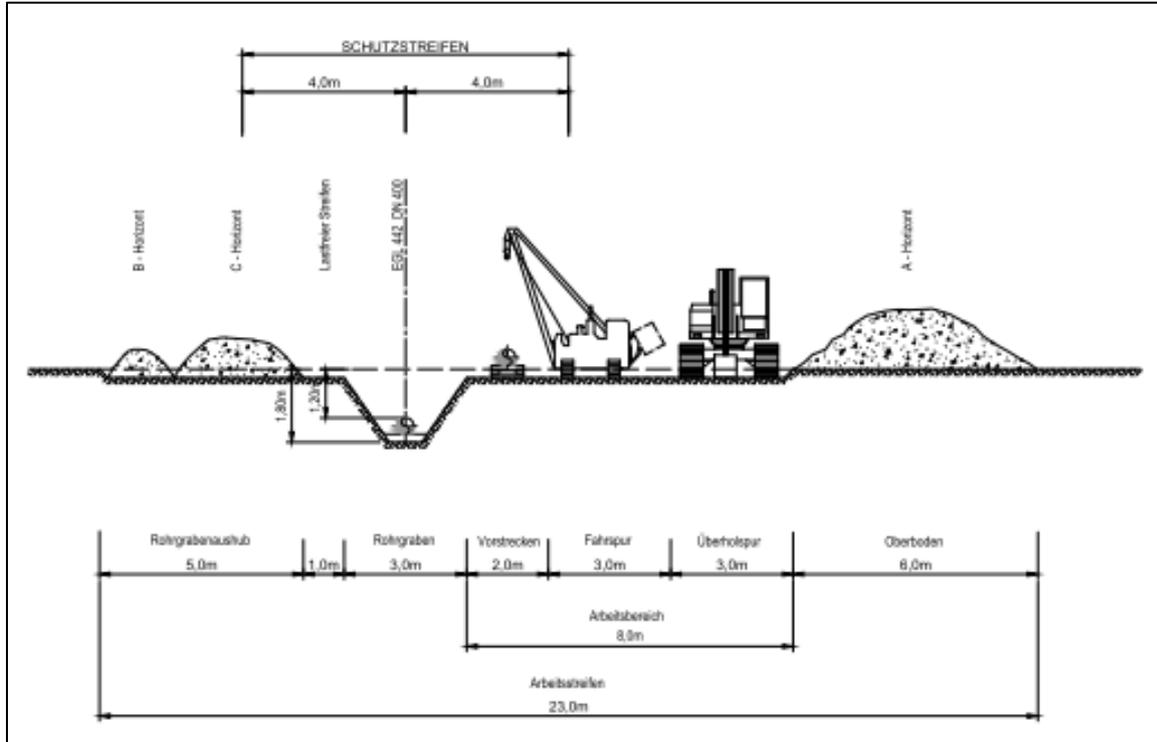


Abbildung 1 Regelarbeitsstreifen Offland.

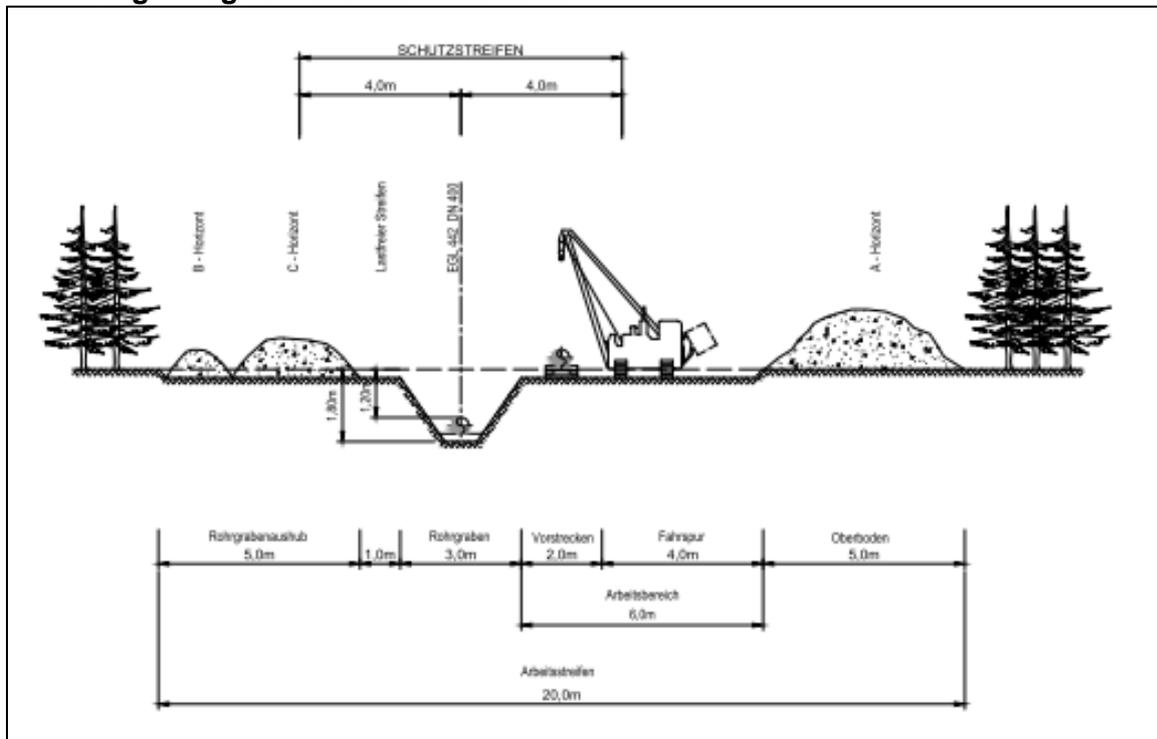


Abbildung 2: Eingeschränkter Arbeitsstreifen Waldbereiche.

2 Umweltuntersuchungen und rechtliche Vorgaben

2.1 Rechtliche Grundlagen der Umweltuntersuchungen

Gemäß §§ 3 Abs. 1 Satz 1, 3b UVPG in Verbindung mit Anlage 1 Nr. 19.2.2 UVPG handelt es sich bei dem geplanten Vorhaben um eine „Errichtung und Betrieb einer Gasversorgungsleitung im Sinne des Energiewirtschaftsgesetzes, mit einer Länge von mehr als 40 km und einem Durchmesser von 300 mm bis zu 800 mm“. Daher ist für die Neuverlegung der EGL 442 eine „Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls“ durchzuführen.

In Rücksprache mit der zuständigen Behörde wird ggf. aufgrund der Größe des Vorhabens, nach der Sichtung der vollständigen Unterlagen auf eine „Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls“ verzichtet und die Erstellung eines UVP-Berichtes direkt angestrebt.

Der UVP-Bericht wird als Bestandteil der Planunterlagen zum Planfeststellungsverfahren erstellt.

2.2 Umweltrelevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Ausgangspunkt für die Ermittlung und Darstellung der umwelterheblichen Auswirkungen sind die potentiellen Wirkfaktoren des Vorhabens. Diese ergeben sich aus dem Bau, der Anlage selbst und dem Betrieb der Anlage.

Die Wirkfaktoren unterscheiden sich nach der Wirkungsdauer in zeitlich begrenzte (temporäre) und dauerhafte. Baubedingte Wirkungen treten temporär auf und beschränken sich auf die Bauphase (z. B. Baulärm). Die anlagenbedingten Wirkungen sind unabhängig vom Betrieb der Anlage dauerhaft vorhanden. Betriebsbedingte Projektwirkungen ergeben sich aus der Kontrolle der Leitung und wirken ebenfalls (wiederkehrend) dauerhaft.

Die Quantität und Qualität aller Beeinträchtigungen wird durch planerische und bauliche Anpassung an umweltfachliche Erfordernisse so weit wie möglich verringert.

Die in der derzeitigen Planungsphase abschätzbaren relevanten Wirkfaktoren sind in Tabelle 3 zusammengefasst.

Entsprechend dem jeweiligen Planungsstand werden diese konkretisiert.

Tabelle 3: Übersicht der vorhabensbedingten Wirkfaktoren

<p>Potentielle <u>baubedingte</u> Wirkfaktoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baufeldfreimachung: Entfernung von Vegetation und sonstigen den Baubetrieb störenden Anlagen im Arbeitsstreifen (23,0 m auf freier Strecke, 20,0 m im Wald) , ggf. Gehölzeinschlag - Mutterbodenabtrag - Grabenaushub in einer Breite von 3,00 m und einer Tiefe von ca. 1,80 m - Entsorgung der Altleitung - Anlage von Baustraßen in Abschnitten mit nicht tragfähigem Untergrund - Arbeiten an und in Gewässern - Herrichten von Baustellenzufahrten und –einrichtungsflächen, Baugruben bei Unterquerungen - Material- und Lagerflächen - Bautätigkeiten, Verkehr und Transport (optische und akustische Wirkungen, Trenn- und Barrierewirkung) - temporäre Wasserhaltungsmaßnahmen (Grundwasser, Stau- und Schichtenwasser, Tagwasser) - Druckprüfung (Wasserentnahme und Wiedereinleitung) - Emissionen von Lärm, Schadstoffen, Staub, Licht, Erschütterungen; Unfälle, Havarien <p><i>Dauer der Wirkung: zeitlich begrenzt während der Bauzeit</i></p>
<p>Potentielle <u>anlagebedingte</u> Wirkfaktoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächeninanspruchnahme durch Rohrleitung - Flächeninanspruchnahme durch 3 Molchstationen (Limbach, Niederhohndorf, Oberwellenborn) und die mögliche Verlegung von Schiebergruppen - Flächeninanspruchnahme zur Sicherung des Bestandes, Kontrolle und Instandhaltung (8 m Schutzstreifen) - Kennzeichnung der Leitung mit Schilderpfählen (Höhe ca. 2 m), neue Schilderpfähle im Bereich mögl. Umtrassierungen - sichtbare Elemente an den Absperr- und Molchstationen (Antriebe der Armaturen) - Dauer der Wirkung: dauerhaft
<p>Potentielle <u>betriebsbedingte</u> Wirkfaktoren sowie <u>Folgewirkungen</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrolle der Leitung (Begehung, Befahrung, Befliegung) - Kathodischer Korrosionsschutz (Gleichrichter und Anoden) - Dauer der Wirkung: dauerhaft bzw. temporär begrenzt (Kontrolle und Instandhaltung)

2.3 Naturräumliche Gliederung und Schutzgebiete

Nach der naturräumlichen Gliederung ist der Trassenverlauf der Haupttrasse den folgenden naturräumlichen Einheiten zuzuordnen:

Tabelle 4: Naturräumliche Einordnung (Haupttrasse)

Naturräumliche Einheit	Untereinheit	Stationierung (Annäherungen)
Mittelgebirge	Hohes Thüringer Schiefergebirge-Frankenwald	SP 0 - SP 25
	Schwarza-Somitz-Gebiet	SP 25 - SP 34
	Oberes Saaletal	SP 34- SP 37
	Ostthüringer Schiefergebirge-Vogtland	SP 52 - SP 69 SP 74 -SP 109
	Plothener Teichplatte	SP 69 - SP 74
Zechsteingrüntel an Gebirgsrändern	Orlasenke	SP 38 - SP 52
Sächsisches Lössgefülle	Erzgebirgsbecken	SP 109 - SP 125

Die Anschlussleitungen liegen zum Großteil aufgrund ihrer geringen Länge in den entsprechenden o.g. Naturräumen. Wechsel zwischen den Naturräumen ergeben sich nur an der nördlichen Spitze der Anschlussleitungen EGL 442.11 und 442.03 (Übergang in Einheit Mittelgebirge, Orlasenke) und den südlichen ca. 2 km der EGL442.28 (Übergang Einheit Sächsisches Bergland und Mittelgebirge, Vogtland).

Schutzgebiete

Im 500 m-Umfeld der Trasse sind zahlreiche Schutzgebiete und -objekte nationaler und internationaler naturschutzfachlicher Bedeutung vorhanden:

Tabelle 5: Auszug naturschutzfachliche Schutzgebiete im 500 m-Umfeld der Trasse.

Schutzkategorie	Bezeichnung	Stationierung (SP, ca.)
FFH - Gebiete Thüringen	DE 5334-301 „Saaletal zwischen Hohenwarte und Saalfeld“	34,5 - 35 35,2 - 35,8 36,6 - 36,9
	DE 5338-301 „Pöllwitzer Wald“	89,9 - 91,9
	DE 5238-303 „Elstertal zwischen Greiz und Wünschendorf“	101,3 - 102,5
	DE 5532-308 „Westliches Schiefergebirge um Steinheid und Scheibe-Alsbach“	0,0 - 3,0
	DE 5335-304 „Zechsteinriffe in der Orlasenke und Dibritzer Schweiz“	nördl. 57,0
	DE 5237-302 „Auma – Buchenberg – Wolcheteiche“	74,0 - 75,0

Schutzkategorie	Bezeichnung	Stationierung (SP, ca.)
FFH - Gebiete Sachsen	DE 5339-303 „Göltzschtal“	südl. AL 442,31
	DE 5337-301 „Nordwestvogtländische Teiche und Moor Oberlinda“	östl. u. westl. AL442,28
EU – Vogelschutzgebiete	SPA Nr. 27 „Westliches Thüringer Schiefergebirge“	0,0 - 6,6
	SPA Nr. 28 „Nördliches Thüringer Schiefergebirge mit Schwarzatal“	20,3 - 25,3
	SPA Nr. 40 „Auma – Aue mit Wolcheteiche und Struthbach – Niederung“	74,0 - 75,0
	SPA Nr. 41 „Pöllwitzer Wald“	98,1 - 92,6
	SPA Nr. 42 „Elstertal zwischen Greiz und Wünschendorf“	101,3 - 102,5
Naturschutzgebiete	NSG 142 „Assberg Hasenleite“	22,0 - 23,0
Landschaftsschutzgebiete Thüringen	LSG 062 „Thüringer Wald“	13,5 - 28,5
	LSG 050 „Gleitsch“	35,0 - 37,1
	LSG 055 „Wälder um Greitzu und Werdau“	99,5 - 109,0
Landschaftsschutzgebiete Sachsen	LSG c15 „Werdauer Wald“	109,0 - 112,8
	LSG c64 „Weißenborner Wald“	120,0 - 124,7
Naturpark	Naturpark „Thüringer Wald“	0,0 - 25,0
Flächennaturdenkmal / Geschützter Landschaftsbestandteil	GLB „Am Erdfallgraben“	1,6 - 1,7
	GLB „Hinterer Buntsandsteinbruch“	1,4 - 2,0
	GLB „Vorderer Buntsandsteinbruch“	2,0 - 2,3
	GLB „Schwarzaquelle“	2,1 - 2,4
	FND „Wiesen nahe Bilbertsquelle“	2,5 - 2,6
	GLB „Tagebaurestloch Eisenerzgrube Westfeld“	16,3 - 16,7
	FND „Saale-Schotterterrasse bei Fischersdorf“	36,9 - 37,1
	FND „Erdfälle Dobian“	48,0
	FND „Limberg“	54,0
	GLB „In der Pahrener Hölzem“	81,0 - 81,2
	FND „Röhrenteiche“	85,0
	GLB „Troppach“	85,9
	GLB „Märien“	87,0 - 87,5
	FND „Fläche um das Mausoleum in Waldhaus“	105,0
	FND „Kalkgrube bei Waldhaus“	106,0

2.4 Faunistisches Kartierkonzept

Um den notwendigen Erhebungsaufwand projektspezifisch auf Grundlage der örtlichen Habitatausstattung zu bestimmen, wurde durch die LANGE GbR (2016) eine faunistische Planungsraumanalyse in Anlehnung an Albrecht et al. (2014) angefertigt, aus welcher das nachfolgend dargestellte Kartierkonzept abgeleitet wurde (Tabelle 6).

Zur Klärung, welche Arten im Einzelfall projektspezifisch planungsrelevant sind, wurde im Zuge einer Potenzialanalyse anhand bekannter behördlicher Daten, eine Auswahl von Artengruppen und Arten getroffen. Diese wurden durch eine Literatur- und Internetrecherche und die aktuellen Schutzgebietsdaten ergänzt.

Im Zuge der Relevanzprüfung wird eine überschlägige Wirkanalyse für das im Rahmen der Potenzialanalyse ermittelte Artspektrum durchgeführt. Faunistische Erhebungen sind für die Arten durchzuführen, für die nicht mit hinreichender Sicherheit Wirkungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden können, hierbei werden Wirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb berücksichtigt.

Neben den an Flächen gebundene Wirkungen ergeben sich optische und akustische Störungen. Daher wird als betrachtungsrelevanter Untersuchungsraum ein Korridor von 600 m als möglicher Wirkraum berücksichtigt. Für störungsempfindliche Arten, deren Vorkommen insbesondere innerhalb der Schutzgebietsskulisse zu erwarten sind, sind Wirkungen über den 600 m Korridor nicht auszuschließen. Daher wird innerhalb der Schutzgebietsskulisse und bei Vorkommen besonders sensibler Vogel- und Säugetierarten ggf. der Untersuchungskorridor auf bis zu 1.000 m ausgedehnt, um den maximal zu erwartenden Wirkraum zu berücksichtigen.

Als projektspezifisch betrachtungsrelevant sind demnach alle Arten einzustufen, die eine Empfindlichkeit gegenüber den projektspezifischen Wirkungen aufweisen und zugleich für die Zulassung des Vorhabens von entscheidender Bedeutung sind.

Im Rahmen der Eignungsprüfung erfolgt für alle nach der Abschichtung verbleibenden und damit relevanten Arten die Festlegung der geeigneten Erfassungsmethode. Eine Eignung ist dann gegeben, wenn die zu erwartenden Ergebnisse einen entscheidungserheblichen oder zulassungsrelevanten Erkenntnisgewinn im Rahmen der Genehmigungsplanung liefern können.

Es hat sich gezeigt, dass Aufweitungen in relevanten Bereichen nicht notwendig geworden sind. Somit haben sich keine Änderungen bzw. Aufweitungen innerhalb des abgestimmten Untersuchungskorridors ergeben.

Im Folgenden werden nach Tiergruppen oder ggf. Arten die erforderlichen Kartiermethoden kurz beschrieben. Eine Ausführliche Darstellung findet sich in ALBRECHT et al. (2014).

Tabelle 6: Umfang faunistische Kartierungen

Artengruppe/Methodik	Untersuchungsraum	Kartierzeitraum und -intensität
Fledermäuse		
Lokalisation von Höhlenbäumen	bei Ersteingriffen in Waldbestände: 100 m bei vorhandenen Waldschneisen: 50 m beidseitig der Schneisen	einmalig im Winterhalbjahr
Transektkartierung mit Fledermausdetektor	Transekte mit Vorkommen einer großen Anzahl an Höhlenbäumen	2 Begehungen zw. April und Mitte Oktober
Biber und Fischotter		
Spurensuche entlang von Gewässern (z. B. Fuß-, Kot- und Fraßspuren)	relevante Uferbereiche im 600 m Korridor	einmalige Begehung, vorzugsweise in den Wintermonaten
Brutvögel		
Revierkartierung Brutvögel	flächendeckend im 600 m Korridor, evtl. punktuelle Aufweitung auf 1000 m	8 Begehungen (6 tags, 2 nachts)
Horstbaumerfassungen		
Sichtbeobachtung	in Waldgebieten, Feldgehölzen und Alleen im 400 m Korridor	einmalig in den Wintermonaten, Besatzkontrolle im Mai/Juni
Rastvögel		
Beobachtungen von Zug- und Rastvögeln	im Bereich großer Stillgewässer und potentieller Offenlandhabitats, sowie Schutzgebieten mit Meldung	12 Begehungen
Haselmaus		
Nistkästen, Niströhren	Hecken, Laub- und Mischwälder im 600 m Korridor	Ausbringen der Kästen zwischen März und Juni, sechs Begehungen bis Oktober
Freinest- und Fraßspurensuche	Hecken, Laub- und Mischwälder im 600 m Korridor	einmalige Begehung zwischen Mitte August bis Oktober
Wildkatze		
Lockstockmethode	im Bereich bekannter Vorkommen	sechs Begehungen zwischen Januar und März
Amphibien		
Verhören, Sichtbeobachtung, Handfänge und Fallen	Still- und Fließgewässer im 600 m Korridor	4 Begehungen zw. Februar und Juli
Reptilien		
Sichtbeobachtung und Eibringen künstlicher Verstecke, ergänzende Punkttaxierung	magere/trockene Wiesenflächen, Waldränder, Schneise und Böschungen im 600 m Korridor	4 Begehungen zw. März und Oktober, Kontrolle der Kunstverstecke im Rahmen der Transektbegehung
Fische		
Elektrobefischung	100 m Probestrecken bei Fließgewässerquerungen	einmalige Befischung
Libellen		
Sichtbeobachtung	100 m Probestrecke bei Fließgewässerquerungen 1. und 2. Ordnung	Vier Begehungen zw. Mai und September

Artengruppe/Methodik	Untersuchungsraum	Kartierzeitraum und -intensität
Tagfalter		
Standardisierte Transektkartierungen zur Hauptflugzeit und/oder Suche nach Prämaginalstadien	magere/trockene blütenreiche Wiesenflächen, Waldränder, Schneisen, Böschungen im 200 m Korridor	Drei Begehungen zw. Mai und Mitte August
Xylobionte Käfer, Brutbäume		
Lokalisierung von Altbäumen, untersuchen dieser auf Spuren von Käfern (z. B. Kot, Käferreste)	100 m Korridor entlang der Trasse	einmalige Begehung im Winterhalbjahr
Hügelbauende Ameisen		
Sichtbeobachtungen	gesamter Trassenverlauf innerhalb von Waldbereichen	einmalige Begehung
Biotoptypen		
Biotoptypenkartierung gemäß Landesschlüssel	gesamter Leitungsverlauf	einmalige Begehung

3 Ergebnisse

Die nachfolgend genannten Fauna-Ergebnisse beschränken sich insbesondere auf planungsrelevante Arten (gefährdete Arten, Arten der Vorwarnliste, besonders und streng geschützte Arten) sowie Arten mit erhöhtem Konfliktpotenzial.

Nach Tiergruppen zusammengefasst werden die in der Kartiersaison 2017 nachgewiesenen Arten abgehandelt, methodische Hinweise ergänzt sowie Besonderheiten zu sonstigen bemerkenswerten Arten und Gegebenheiten im Gelände aufgeführt.

3.1 Säugetiere

Die in den folgenden Kapiteln textlich aufgeführten Säugetierarten sind, zur übersichtlicheren Darstellung hier zunächst tabellarisch inkl. Schutzstatus aufgelistet:

Tabelle 7: Liste der erfassten Säugetierarten.

Dt. Name (<i>wiss. Name</i>)	Schutzstatus	RL TH 2009 (Fledermäuse, 2011)	RL D 2009	Bemerkung
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	§§, EU	3	*	
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	§§, EU	3	V	
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	§§, EU	3	*	
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	§§, EU	2	*	
<i>Myotis spec.</i>	§§, EU			
Biber (<i>Castor fiber</i>)	§§, EU	2	V	Fraßspuren
Haselmaus (<i>Muscardinus a-vellanarius</i>)	§§, EU	3	G	Nester und Einzel-tiere

3.1.1 Fledermäuse

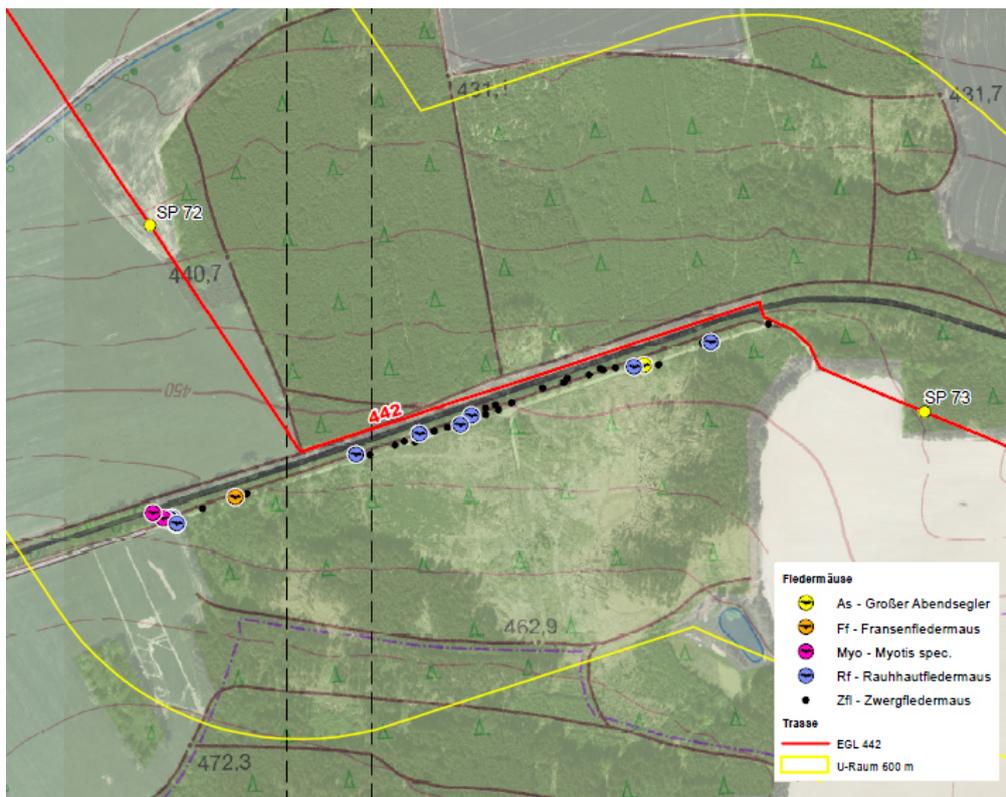
Im Zuge der geplanten Leitungserneuerung werden abschnittsweise mittelalte und alte Wälder und Feldgehölze gequert, die Quartierfunktionen insbesondere für Wochenstuben und/oder Zwischenquartiere aufweisen können. Insbesondere Quartierverluste und Individuenverluste sind ohne Schutzmaßnahmen möglich. Jagdhabitats und Leitlinien werden durch die Bauarbeiten nicht dauerhaft in Anspruch genommen.

Aus diesem Grund wurden eine Höhlenbaumkartierung zur Lokalisierung möglicher Quartiere sowie nachfolgende Übersichts-Begehungen (siehe folgende Abbildungen) mit Detektoren zur Erfassung des Artenspektrums im Umfeld der höhlenbaumreichen Gehölze im Trassenverlauf durchgeführt. Die abweichend dargestellten Bereiche mit

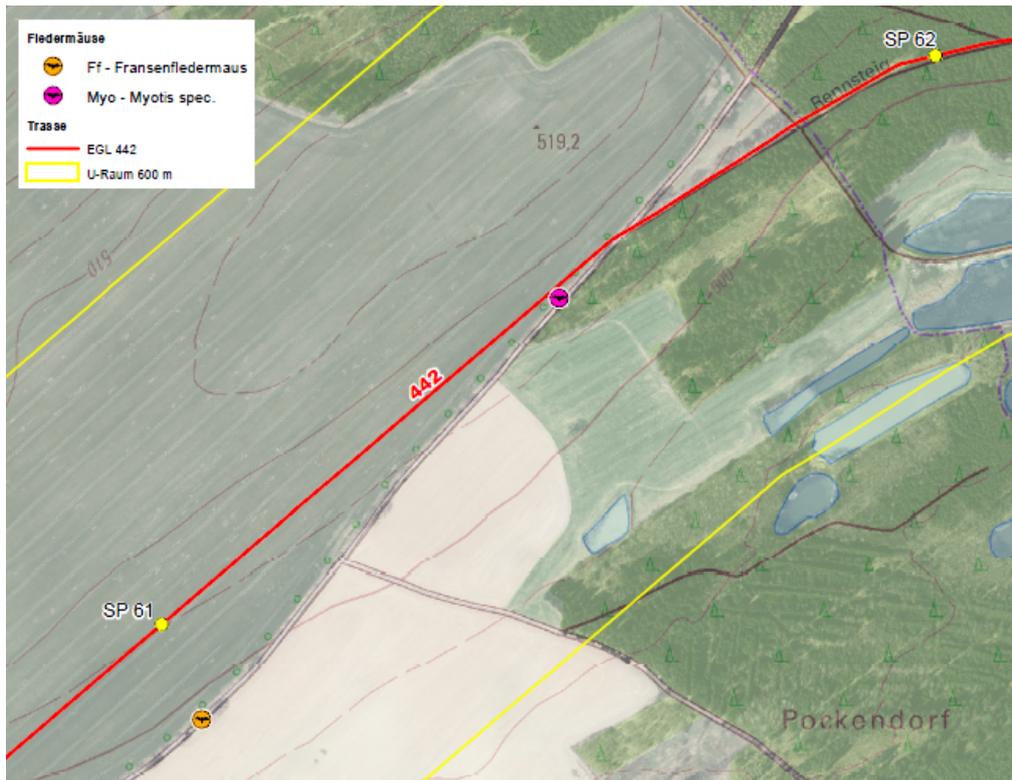
Fledermaus-Fundpunkten ohne Höhlenbaum-Vorkommen, stellen die Erfassung aufgrund von zufälligen Sichtbeobachtungen im Rahmen der allgemeinen Faunakartierungen dar.

Die erforderliche Höhlenbaumerfassung erfolgte einmalig im Winterhalbjahr in Wäldern und Waldrandzonen zur EGL 442. Da vorhandene Waldschneisen genutzt werden, wurden beidseitig der Schneisen je 50 m für die Erfassungen angesetzt. Über diese Korridore hinaus sind keine Störungen durch Bauarbeiten mehr zu erwarten. Für die Ermittlung des Artenspektrums (FM1) wurden Detektoren eingesetzt. Die **Lage und Anzahl der Transekte richten sich nach dem Vorkommen einer größeren Anzahl an Höhlenbäumen**. Es wurden 2 Begehungen während der Sommermonate durchgeführt.

Zwischen SP 72 und SP 73 bei Reinsdorf verläuft die Leitung durch ein Waldgebiet, parallel zu einem Forstweg. Der Forstweg wird im nördlichen Teil, Richtung Leitung, durch alte Birken mit Höhlen begleitet, wo zusätzlich Fledermauskästen angebracht sind. Die hier erfassten Arten sind: Großer Abendsegler, Fransenfledermaus, Myotis spec., Flughautfledermaus und Zwergfledermaus. Die Flughautfledermaus ist hier die häufigste Art (siehe nachfolgende Abbildungen und Tab. 7).

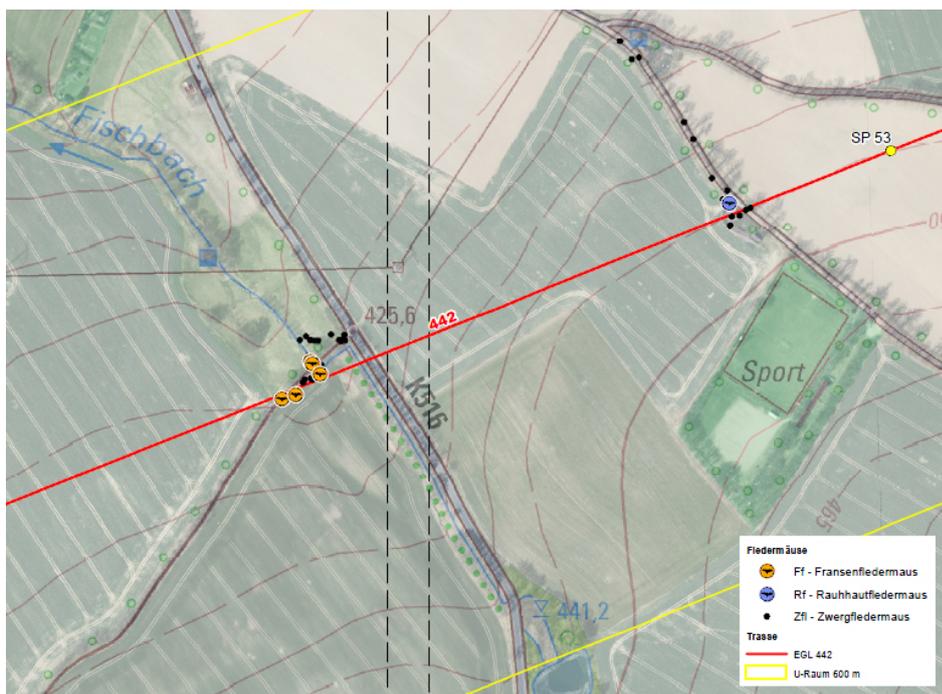


Südwestlich von SP 62 östl. von Daumitsch quert die Leitung einen Wirtschaftsweg, der nördlich von einer alten Kirschbaumreihe mit Höhlen gesäumt wird. Im weiteren Verlauf des Wirtschaftsweges befinden sich weiter westlich alte Eschenbestände in Leitungsnähe. Erfasste Arten sind: Fransenfledermaus und Myotis spec. Beide Arten wurden einmalig nachgewiesen (siehe nachfolgende Abbildung).

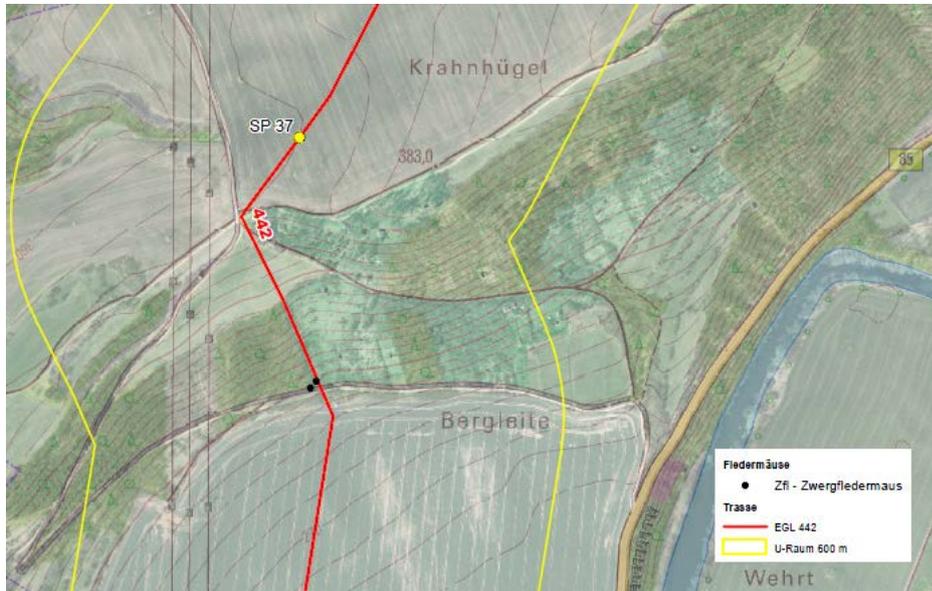


Östlich von SP 52 verläuft die Leitung durch den Fischbach in dessen Uferbereich alte Eschen, Weiden und Eichen mit vielen Höhlen stehen. Erfasst wurden hier Individuen von Fransen- und Zwergfledermaus.

Weiter östlich vor SP 53 quert die Leitung eine alte Eschenallee mit Baumhöhlen. Rauhauffledermaus und Zwergfledermäuse konnten hier erfasst werden. Die Zwergfledermaus ist hier die häufigste Art (siehe nachfolgende Abbildung).



Bei SP 37 verläuft die Leitung durch einen alten Streuobstbestand mit Höhlen der in südliche Richtung von einem Feldweg (Bergleite) begrenzt wird. Dieser Feldweg führt in westliche Richtung in einen Gehölzbestand und wird dort von z.T. alten Höhlenbäumen gesäumt. Lediglich die Zwergfledermaus konnte hier nachgewiesen werden (siehe nachfolgende Abbildung).



Insgesamt konnten folgende Fledermausarten festgestellt werden:

3.1.2 Fischotter (*Lutra lutra*)

Im Zuge der Sanierungsarbeiten werden Fließgewässer gequert, die als Lebensraum für Fischotter bereits bekannt sind oder potenziell genutzt werden können. Verluste von Bauen und Individuen oder Störungen sind im Bereich des Arbeitsstreifens sowie in Randzonen bei offenen Gewässerquerungen ohne Schutzmaßnahmen möglich. Auch Trenn- und Fallenwirkungen können bei geöffnetem Graben auftreten.

Aus diesem Grunde wurden auf Grundlage der vorhandenen behördlichen Daten möglicher Fortpflanzungsstätten und Reviere im Trassenverlauf untersucht. In den Wintermonaten wurden an ausgewählten Fließgewässerabschnitten der Saale und Weißen Elster die Uferbereiche auf Vorkommen von Fuß-, Kot- und Fraßspuren sowie von Bauen überprüft.

Im Ergebnis konnten an den zu überprüfenden Gewässern keine Nachweise des Fischotters erbracht werden.

3.1.3 Biber (*Castor fiber*)

Im Zuge der Sanierungsarbeiten werden Fließgewässer gequert, die als Lebensraum für Biber bereits bekannt sind oder potenziell genutzt werden können. Verluste von Bauen und Individuen oder Störungen sind im Bereich des Arbeitsstreifens sowie in Randzonen bei offenen Gewässerquerungen ohne Schutzmaßnahmen möglich. Auch

Trenn- und Fallenwirkungen können bei geöffnetem Graben auftreten. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit von Kartierungen zur Lokalisierung möglicher Fortpflanzungsstätten und Reviere im Trassenverlauf. In den Wintermonaten wurden an ausgewählten Fließgewässerabschnitten die Uferbereiche auf Vorkommen von Fuß-, Kot- und Fraßspuren sowie Burgen/Baue überprüft.

Die erforderlichen Erhebungen für die Biberkartierungen erfolgten auf Grundlage der faunistischen Bestandsdaten des TLUG (Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie) und durch in Augenscheinnahme potentieller Biberhabitate an größeren Fließgewässern in Leitungsnähe bzw. deren Gewässerquerung. Diese lassen sich auf zwei Bereiche in Thüringen begrenzen und werden im Folgenden näher beschrieben.

An kleineren Fließgewässern und Standgewässern konnte bislang kein Nachweis erbracht werden.

Zwischen SP 102 und SP 103 quert die Leitung das Fließgewässer „Weiße-Elster“ im FFH- Gebiet Elstertal zwischen Greiz und Wünschendorf (DE 5238-303). Bislang wurden in diesem Bereich keine Nachweise gefunden.

Im LK Saalfeld- Rudolstadt südlich SP36 bei Fischersdorf quert die Leitung das Fließgewässer „Saale“. Bis SP 35 nördl. Weischwitz konnten dort im März und November 2017 mehrere Nachweise durch frische und teilweise alte Fraßspuren erbracht werden.



Fraßspuren südlich SP36 vor Fischersdorf



„Biberrutsche“ mit Spur vom Hinterlauf, südl SP36 vor Fischersdorf. (Größenvergl. Hand)



Rundfraß an alter Pappel süd-westlich von SP 35.

Die Fundorte werden in den Karten dargestellt.

3.1.4 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Im Zuge der geplanten Leitungssanierung werden Bereiche gequert, in denen Vorkommen der Haselmaus nachgewiesen wurden. Verluste von Nestern und Individuen oder Störungen sind im Bereich des Arbeitsstreifens sowie in Randzonen bei Querungen von potentiellen Lebensräumen möglich. Auch Fallenwirkungen und Barrierewirkungen können bei geöffnetem Graben sowie durch Verlust der Vegetationsdecke innerhalb eines Revieres ggf. auftreten. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit von Kartierungen zur Lokalisierung möglicher Fortpflanzungsstätten im Trassenverlauf. Der Nachweis der Art erfolgt über das Ausbringen von Nistkästen bzw. Niströhren zwischen März und November. Entlang von linearen Strukturen innerhalb potenziell geeigneter Habitats (z.B. nuss- und beerenreiche Waldränder und Gebüsche) ist alle 20 m ein Nistkasten anzubringen. Die ausgebrachten Nistkästen wurden etwa alle zwei Monate auf Besatz kontrolliert. Auch auf indirekte Spuren wie Freinester und Fraßspuren an Haselnüssen im Umfeld wurde geachtet.

Die Festlegung des Untersuchungsgebietes für die Erfassung der Artgruppe Haselmaus erfolgte auf Grundlage von faunistischen Bestandsdaten der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG) und des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL). Anhand dieser Datengrundlagen über das Vorkommen der Haselmaus, lässt sich das Untersuchungsgebiet in zwei Kernbereiche, unmittelbar an der Landesgrenze TH/SN beschränken. Das gesamte Untersuchungsgebiet erstreckt sich von SP 104 bei Waldhaus (LK Greiz) in Thüringen bis in Richtung Osten bei SP 113 westl. von Fraureuth (LK Zwickau) in Sachsen.

Im Ergebnis konnten folgende Nachweise der Haselmaus in diesen Gebieten erbracht werden:

- Untersuchungsgebiet bei Waldhaus/ Thüringen (SP 104-106): Röhre Nr. 59 mit Nest
- Untersuchungsgebiet LK Greiz/ Thüringen (SP 108) Röhre Nr. 02, 95, 35 mit Nest
- Untersuchungsgebiet LK Zwickau/ Sachsen (SP 110-112) Röhre Nr. 27, 55, 20, 39, 23 mit Nest und Bilch
- Röhre Nr. 67 mit Besatz, ein adultes Tier

	
<p>SP 112: Röhre Nr. 27 mit Haselmaus (20.07.2017)</p>	<p>SP 108: Röhre Nr. 02 mit Nest (20.07.2017)</p>

Die Kontrollen der Niströhren wurden in Erhebungsbögen dokumentiert. Diese sind dem AG bereits übergeben worden.

Die Fundorte werden in den Karten dargestellt sowie detaillierte Hinweise je Fundpunkt in der Attributtabelle (digital) hinterlegt.

3.1.5 Wildkatze (*Felis silvestris*)

Im Zuge der geplanten Leitungssanierung werden zwei Waldbereiche im Elstertal gequert, die der Wildkatze als Lebensraum bzw. als Wanderkorridor oder Nahrungshabitat dienen. Grundlage der Annahme sind vorliegende Fundpunkte behördlicher Daten. Durch Anlage und Betrieb der Leitung sind keine Störungen zu erwarten. Die möglichen baubedingten Zerschneidungseffekte oder optischen und akustischen Reize wirken nur sehr kleinräumig im Bereich von Fortpflanzungsstätten. Zur Feststellung eines Vorkommens im Nahbereich der Trasse wurden 20 Lockstäbe in dem Waldgebiet zwischen SP 101 und 102 bis zur Aue der Weißen Elster ausgebracht, die im Januar und Februar 2018 1-malig pro Monat sowie im März 2017 2-malig pro Monat auf anhaftende Haare kontrolliert wurden.

Im Ergebnis konnten keine Haarproben mit Verdacht auf Wildkatzen-Haare an den Lockstöcken entdeckt und gewonnen werden. Zur Identifizierung der Art wurden entsprechend keine weiterführenden genetischen Analysen erforderlich.

3.2 Avifauna

Brutvögel

Durch die geplante Leitungssanierung finden mögliche Eingriffe in Habitatstrukturen von Vogelarten statt. Ein Verlust von Habitaten, Nestern und Jungvögeln sowie randliche Störungen von Bruthabitaten sind ebenfalls während der Bauphase ohne Schutzmaßnahmen möglich. Störungen ausschließlich in Nahrungshabitaten können auf

Grund der großen Reviergrößen der betroffenen Arten als vergleichsweise geringfügig eingestuft werden. Hieraus ergibt sich der Bedarf von Kartierungen zur Lokalisierung der Horstbäume und Brutreviere im Trassenverlauf. Die Erfassungen konzentrierten sich auf Vorkommen gefährdeter und/oder streng geschützter Vogelarten. Die Korridorbreite betrug 600 m. In Ausnahmen bei im Gelände festgestellten besonderen Habitatstrukturen wurde der Korridor aufgeweitet. Die Erfassungen erfolgten flächendeckend. Es sind in der Summe 8 Begehungen (6 Begehungen tagsüber und 2 Nachtbegehungen im Frühjahr und Frühsommer) durchgeführt worden. Die Nachtbegehungen fanden insbesondere in Abschnitten mit Hinweisen auf Eulenvorkommen sowie mit höhlenbaumreichen Waldbeständen statt.

Im Untersuchungskorridor wurden insgesamt 27 betrachtungsrelevante Brutvogelarten nachgewiesen. 17 dieser Arten stehen auf der Roten Liste in Thüringen und Sachsen (vgl. nachfolgende Tabelle).

Tabelle 8: Liste der betrachtungsrelevanten Vogelarten – Brutvögel/Brutverdacht.

Dt. Name	VS-RL	Schutzstatus	RL TH / RL SN	RL D	Fundort SP- Nr.	Bemerkung
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)		§	V / V	3	s. Bemerkung	Nachweis auf nahezu jeder Fläche im Offenland (Weide/ Grünland/Acker)
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Anh.1	§§	3 / *	*	SP34-40, 50-52, 69, 77, 93, 107, 124, und AL 442.03, SP2	Verdacht Horstbäume Zwischen SP74 und Deponie
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	Anh.1	§§	* / *	*	SP35, 38, 40, 46-48,	Verdacht Horstbaum bei SP35
Auerhahn (<i>Tetrao urogallus</i>)	Anh.1	§§	1 / 0	1	Südl. SP 22	Fotonachweis
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	Anh.1	§§	V / 3	3	Bei SP 91	Auf DBU Fläche Pöllwitzer Forst
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Anh.1	§	* / *	*	SP 17, 30, 33, 34, 37, 48, 50, 85, AL 442.28 SP 4, 6	Paarweise, 1 Nachweis mit Jungen
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)		§	2 / 2	3	SP 78 und SP 74 nördl. U-Raumgrenze	Paarweise
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Anh.1	§§	* / *	*		mehrmals entlang der Trasse in Waldbereichen
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)		§§	1 / 1	2	AL 442.04 bei SP 1	5-8 Individuen auf Dauergrünland (Fotonachweis)
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)		§	3 / V	*	SP 80- 82, 52, 102, 104	Brut in Kauzkasten auf Trasse SP 81-82

Dt. Name	VS-RL	Schutzstatus	RL TH / RL SN	RL D	Fundort SP- Nr.	Bemerkung
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	Anh.1	§§	* / *	*	SP 47, 48, 74	nördl. SP 47 Horst in Schilfgürtel am Gewässer (Westufer)
Silberreiher (<i>Ardea alba</i>)	Anh.1	§§	k.A.		SP 102	Auenbereich „Weiße Elster“
Gelbspötter (<i>Hippobolais icterina</i>)		§	3 / V	*	SP 47, 85	Reviergesang
Dohle (<i>Coloeus monedula</i>)		§	3 / 3	*	SP 78, 84	Nahrungsgast in Siedlungsnähe, Brutverdacht in Siedlungen
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)		§	V / 3	V		Als NG in d. Nähe v. Gehöften entlang gesamter Trasse
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)		§	* / 3	V	SP 120	Als NG in d. Nähe v. Gehöften
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)		§§	V / 3	3	Bei SP 59, 81- 82	Gesang
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)		§	V / 3	V	U- Raumgrenze bei SP 47)	Rufe
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)		§	1 / 1	1	(außerh. U-Raum, östl. SP38)	1 Paar
Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)		§§	V / V	V	SP 47	Paar
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)		§§	* / *	*	SP 1-2, 30, 34, 50, 124	Rufe
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)		§§	* / *	*		In ges. Trassenverlauf auftretend
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)		§§	* / *	*		Vorkommen auf nahezu jeder Offenlandfläche
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)		§	* / V	*	SP 59	Stauteiche bei Laskau, Einzeltier
Krickente (<i>Anas crecca</i>)		§	1 / 1	3	SP 69	Speicherbecken bei Linda (Orla)
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)		§	* / 3	V	SP 6-7, 15, 17, 37, 91	Reviergesang
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)		§	V / 3	*	SP 84	Bei Industriegebiet

Erläuterungen

RL TH: Rote Listen Thüringens. Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG 2011)

RL SN: Rote Listen Sachsens, Sächs. Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Wirbeltiere, Stand Dez. 2015)

RL D: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz (BfN 2009)

Gefährungskategorien: 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R = extrem selten; - = ungefährdet; k.A. = keine Angabe

D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste (keine Gefährungskategorien)

Schutz: § = besonders geschützt gem. § 7 (13) BNatSchG, §§ = streng geschützt gem. § 7 (14) BNatSchG

VS-RL: Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (EU-VSR)

In den Fichtenwäldern wurden zudem Birkenzeisig, Tannenhäher und Fichtenkreuzschnabel als typische Bewohner festgestellt. Am Saale-Ufer wurde ein Paar der Wassermamsel beobachtet.

Ein besonderes Vorkommen von seltenen Vogelarten ist im Bereich und Umfeld des des NSG 142 "Assberg-Hasenleite" im LK Saalfeld-Rudolstadt zu benennen. Südlich des Naturschutzgebietes wurde ein Exemplar des Auerhuhns beobachtet. Das NSG umfasst eine Gruppe von über 700 m hohen Bergkuppen, welche das Niveau des Schiefergebirges markant überragen. Das NSG dient u.a. der Erhaltung störungsarmer, koniferendominierter und zwergstrauchreicher Mischwälder als Lebensraum besonders für Rauhfußhühner sowie der Bergwiesen und Bachtäler mit besonderen Arten.



Die Fundorte der Brutvogelarten werden in den Karten dargestellt.

Horstbaumerfassungen

Eine flächendeckende Suche von Horstbäumen wurde in den Wintermonaten bis etwa Anfang April innerhalb eines 400 m-Korridors mit Vorkommen von Wäldern und Feldgehölzen vorgenommen, da die meisten Greifvogelarten und Eulen einen Fluchtradius von bis zu 200 m besitzen. Mit einer zweiten Kontrollkartierung im Mai/Juni wurde der jeweilige Besatz ermittelt.

Es konnten insgesamt 31 Horstbäume identifiziert werden, die vereinzelt von Kolkrahen und Mäusebussarden besetzt waren.

Die Lage der Horstbäume ist in den Karten ersichtlich. Brutstätten unterhalb 30 cm wurden der Vollständigkeit halber als „Nest“ bezeichnet und mit aufgeführt.

Zug- und Rastvögel

Rastvögel können während der Bauphase in bedeutsamen Rast-gebieten gestört werden. Diese befinden sich schwerpunktmäßig in den Vogelschutzgebieten sowie in Randzonen, die durch den Trassenverlauf tangiert oder gequert werden. Des Weiteren sind größere Fließ- und Stillgewässer von Bedeutung. Hieraus ergab sich der Bedarf von Kartierungen zu Vorkommen von Rastvogelarten in 16 ausgewählten Bereichen des Trassenverlaufs. Für die Erfassungen wurden im Normalfall bis in maximal 500 m Entfernung zum Bauvorhaben die Vogelvorkommen von einem Beobachtungspunkt aus über einen Zeitrahmen von etwa 30 min dokumentiert. In Ausnahmen wie z.B. im Bereich des VSG-Gebiet „Auma-Aue mit Wolcheteiche und Struthbachniederung“ wurde der Untersuchungskorridor in Richtung VSG stärker aufgeweitet. Der Zeitrahmen hat im September 2017 begonnen und endete im Februar 2018. Es wurden insgesamt 10 Begehungen durchgeführt.

Folgende Vogelarten sind als Durchzügler oder Rastvögel an ausgewählten Stillgewässern und größeren Flussläufen im Untersuchungskorridor nachgewiesen:

Tabelle 9: Liste der nachgewiesenen Zug- und Rastvogelarten.

Dt. Name	VS-RL	Schutzstatus	RL D*	Fundort SP-NR.	Bemerkung
Silberreiher (<i>Ardea alba</i>)	Anh.1	§§	-	SP 35, 47, 62, 6972, 80-81, 102	Oftmals Einzeltiere auf Grünland in Gewässernähe
Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)		§	-	SP 43, 71, 74, 80-81, 88	Meist paarweise
Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)		§	R	SP 36+200	Einzeltier auf Saale
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)		§	R	SP1, SP35, SP48, SP74, SP80-81, SP85, SP102	Kleinere Trupps, Einzeltiere
Mandarinente (<i>Aix galericulata</i>)		Neo	-	AL442.04 SP1+800	Einzeltiere
Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	Art 4 (2)	§	-	SP 47, 80-81	Kleine bis mittlere Truppstärke
Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	Art 4 (2)	§§	2	AL 442.04 SP3-4, SP59+600	Einzeltiere
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)		§	-	SP 35, 43, 102, 47, 60, 62, 74, 80-81 AL 442.04 SP2	In größeren Ansammlungen
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	Art 4 (2)	§	3	SP 80-81	Kleine Trupps
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)		§	-	SP 80-81	Kleine Trupps
Kranich (<i>Grus grus</i>)	Anh.1	§§	-	SP 66- 65	überfliegend
Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	Anh.1	§§	3	SP 70, 122	als Nahrungsgast in Wintermonaten

Dt. Name	VS-RL	Schutzstatus	RL D*	Fundort SP-NR.	Bemerkung
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)		§	-	SP36, SP48, SP 60, 74, 80-81	Kleine bis mittlere Truppstärke
Erlenzeisig (<i>Spinus spinus</i>)		§	-	SP 43, 48, 91	Mittlere Truppgröße
Graugans (<i>Anser anser</i>)		§	-	SP 47+700 SP 80-81	6 Tiere auf Acker äsend; Einzeltier auf Talsperre
Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)		§	-	SP 35, 36	Standvogel
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	Anh. I	§§	-	SP 47	Einzeltier
Blässralle (<i>Fulica atra</i>)		§	-	SP 43, 47, 74, 80-81 ; AL 442.04 SP2	Kleine Trupps
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	Anh. 1	§§	V	SP 48	Einzeltier jagend
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)		§	-	SP 47, 48,	mittlere Trupps
Nilgans (<i>Alopochen aegyptiaca</i>)		Neo	-	SP 69, AL 442.04 SP1+800, SP67, SP80-81	Paarweise, kleine Trupps
Wachholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)		§	-	SP 48, 86, 91	Mittlere Trupps
Zwergtaucher	Art 4 (2)	§	-	SP35	Einzeltiere auf Saale

* HÜPPOP, O. & H-G. BAUER, H. HAUPT, Th. RYSLAVY, P SÜDBECK, J. WAHL (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (31.12.2012), Berichte zum Vogelschutz 49/50, S. 23 ff.

Bemerkenswerte Vorkommen: Auf den Stillgewässern wurden bislang nur geringe Vorkommen von Rastvogelarten beobachtet. Viele der im Vorfeld ausgewählten Stillgewässer wurden zum Winter abgefischt und das Wasser abgelassen. Hieraus ergibt sich derzeit eine geringe Bedeutung als Rastgebiet. Hervorzuheben ist die Talsperre bei Zeulenroda mit großen Ansammlungen der Stockente von ca. 600 – 700 Individuen. Ebenso wurden bislang mittlere Truppstärken der Tafel- und Reiherente sowie jeweils 4 Individuen der Krickente und des Gänsesägers nachgewiesen.

Die Saale als schnellfließender Fluss zeigt bislang keine große Bedeutung als Rastgewässer.

Die Fundorte sind in den Karten dargestellt.

3.3 Fische

Im Zuge der geplanten Leitungssanierung werden Fließgewässer gequert, die als Lebensraum für Fische und Neunaugen bereits bekannt sind oder potenziell genutzt werden können. Bei Vorkommen von insbesondere boden- und sedimentbewohnenden

Arten sind Verluste von Individuen oder Störungen dergleichen aufgrund des eingeschränkten oder fehlenden Fluchtverhaltens ohne angepasste Schutzmaßnahmen im Bereich des Arbeitsstreifens im Gewässer bei offenen Gewässerquerungen möglich. Sedimentverdriftungen bei offener Querung können zudem Gelege und wenig mobile Larven überlagern. Fischarten wie beispielsweise Steinbeißer, Schlammpeitzger, Bachneunaugen oder Groppen verharren größtenteils bei Bautätigkeiten im und am Gewässer in ihrem Habitat bzw. suchen Schutz in Unterständen an der Sohle, im Sediment oder in Unterständen am Ufer. Hieraus ergibt sich der Bedarf von Kartierungen von ausgewählten Gewässerabschnitten zu Vorkommen geschützter Arten im Trassenverlauf.

Die Gewässerauswahl beruht auf dem amtlichen Gewässernetz und der Biotopkartierung. Zusätzlich wurden kleinere Gewässerläufe ausgewählt, welche direkt in Gewässer münden, die innerhalb von FFH-Gebieten verlaufen und dort FFH-relevante Arten gemeldet worden sind.

Die Elektrobefischung hat sich als geeignetes Instrument für die Erfassung der Fischfauna erwiesen. Als Grundlage für die Durchführung dient die DIN EN 14011 Wasserbeschaffenheit – Probenahme von Fischen mittels Elektrizität. Die Bestimmungen der Länder sind einzuhalten. Die gängigen Vorgehensweisen bei der Wahl der Spannung, Anodengröße, Stromart usw. sind dabei zu beachten. Der Kartierzeitraum (einmalige Befischung) sollte im Spätsommer bis Frühherbst liegen (Anfang August bis Mitte Oktober). In der Regel sollten 100 m Gewässerstrecke befischt werden (jeweils 50 m Gewässer auf- und abwärts der geplanten Querungsstelle).

Vor Beginn der Elektro-Befischung wurden alle 40 ermittelten Gewässer einer Erstein-schätzung auf Notwendigkeit bzw. Durchführbarkeit einer Elektro-Befischung unterzogen und vor Ort begutachtet, sowie vorhandene Daten vom TLUG (TH) bzw. SMUL (SN) Fischdaten ausgewertet und hinsichtlich Eignung und Aktualität überprüft.

Daraus ergaben sich 13 Gewässer für die eine E-Befischung als notwendig erachtet wurde. Von diesen 13 Gewässern konnten 10 Genehmigungen für eine Elektro - Befischung eingeholt und eine entsprechende Befischung durchgeführt werden (Tabelle 10):

Tabelle 10: Auflistung der untersuchten Gewässer.

Gewässer Voruntersuchung	Befischte Gewässer	Fischarten, Anzahl Individuen in ()
Aubach	x	Bachforelle, Blaubandbärbling (5), Flussbarsch, Gründling (10), Plötze (23), Rotfeder (3), Schmerle, Dreist. Stichling (3)
Auma	x	Schmerle, Dreist. Stichling
Bach aus Chursdorf	x	kein Fund!
Bach aus Mohlsdorf		
Bach aus Moßbach	keine Genehmigung!	

Bach aus Schönfeld		
Bach aus Zeulenroda		
Bach vom Jägersberg		
Bach vom Waischner Berg 1		
Bach vom Waischner Berg 2		
Bach von der Bankschenke		
Bärengraben		
Fischbach		
Gamse	x	Dreist. Stichling (4)
Gißrabach	x	Bachforelle (49)
Gräfendorfer Bach		
Grenzbach		
Höllerbächel		
Kotschau	x	kein Fund!
Krümme		
Leitlitz-Bach	keine Genehmigung!	
Leuba		
Lindenbach		
Lohbach		
Mehlabach		
Piesau	x	Bachforelle (111)
Pleißer		
Saale		
Schlagebach		
Siebbach		
Siechenbach		
Steinach	x	Bachforelle (18)
Steinbach		
Tiefenbach		
Triebes	x	Bachforelle (9), Schlammpeitzger
Weida		
Weißer Elster		
Zufluß vom Speicher Linda II	keine Genehmigung!	
Zufluß zum Schwarzbach von Süden		
Zufluß zur Auma bei r.: 44 89 040 h.: 56 16 35	x	Plötze

Die untersuchten Gewässer sind in den angehängten Ergebniskarten mittels Punkt und Gewässername dargestellt (Legende, Label E-Befischung).

3.4 Amphibien / Reptilien

Die Kartierungen der Amphibien im Trassenverlauf erfolgten in der Vegetationsperiode (März bis Juli) durch mehrmalige Begehungen in 2017. Hierbei wurden im zeitigen Frühjahr zur Hauptfortpflanzungszeit bei günstiger Witterung sowohl am Tage als auch in der Nacht die Gewässer einschließlich ihres Umfeldes auf Amphibienvorkommen untersucht, um die im Untersuchungskorridor bestehenden Wanderrouten sowie die Laichgewässer der dort heimischen Arten zu ermitteln. Die Gewässer wurden hierbei auf fortpflanzungsbereite Tiere als auch auf Laich abgesucht. Zur Artansprache von bereits im Gewässer befindlichen Molchen wurden diese ggf. mittels Kescher gefangen und nach der Bestimmung unmittelbar nachfolgend wieder freigelassen.

Zudem erfolgten Kontrollen der Gewässer auf Larvenstadien (Kaulquappen) und Jungfrösche sowie im Umfeld eine Suche nach möglichen Landlebensräumen. Des Weiteren wurde in entsprechenden Lokalisationen auf das Vorkommen von spät ablaichenden Arten (z. B. der Kreuzkröte) geachtet.

Reptilien sind Indikatorarten für strukturreiche Lebensräume wie Trockenböschungen, Magerrasen, Waldsäume sowie Feuchtgebiete. So sind sonnenexponierte Böschungen, Dämme und Waldsäume bevorzugte Lebensstätten von Eidechsenarten, während feuchte Wiesen und Waldbestände mit angrenzenden Gewässern geeignete Habitate z. B. für die Ringelnatter darstellen. Im Rahmen der Bestandserfassungen wurden derartige Lebensräume gezielt auf Reptilienvorkommen hin untersucht. Eidechsen wurden durch Beobachtung von sog. Sonnplätzen bei geeigneten Wetterlagen erfasst. Potenzielle Sonnplätze, wie z. B. liegende Baumstämme oder Eisenbahnböschungen, wurden mit dem Fernglas aus einiger Entfernung abgesucht. Zudem wurde durch Wenden von Totholz oder größeren Steinen nach Reptilienarten gesucht.

Folgende Amphibien- und Reptilienarten konnten im Untersuchungskorridor nachgewiesen werden:

Tabelle 11: Liste der im Untersuchungskorridor nachgewiesenen Amphibien- und Reptilienarten

Dt. Name/ Wissenschaftl. Name	Schutz status	RL TH/SN	RL D	FFH- Anh.
Erdkröte <i>Bufo bufo</i>	§	-/-	-	-
Grasfrosch <i>Rana temporaria</i>	§	-/-	-	-
Laubfrosch <i>Hyla arborea</i>	§§	- / 3		Anh. IV
Wasserfrosch -Komplex <i>Pelophylax indet.</i>	§	k.A.	k.A.	k.A.
Bergmolch <i>Ichthyosaura alpestris</i>	§	-/ 3	-	-
Blindschleiche <i>Anguis fragilis</i>	§	-/-	-	-

Dt. Name/ Wissenschaftl. Name	Schutz status	RL TH/SN	RL D	FFH- Anh.
Waldeidechse <i>Zootoca vivipara</i>	§	- / V	-	-
Ringelnatter <i>Natrix natrix</i>	§	3 / V	V	-

RL TH: Rote Listen Thüringens. Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG 2011)

RL SN: Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 2015)

RL D: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz (BfN 2009)

Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes; R = extrem selten; - = ungefährdet

D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste (keine Gefährdungskategorien)

FFH: Anhang II und/oder IV FFH-Richtlinie

Schutzstatus: § = besonders geschützt gem. § 7 (13) BNatSchG, §§ = streng geschützt gem. § 7 (14) BNatSchG

Die aufgeführten, zumeist häufig vorkommenden und ubiquitär verbreiteten Amphibienarten konnten im Trassenverlauf in den Gewässern des Untersuchungs-korridors regelmäßig beobachtet werden. Lediglich der streng geschützte und in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Laubfrosch wurde ausschließlich im Speicher Linda 2 (Linda bei Neustadt a.d. Orla) festgestellt. So konnten ca. 10 Individuen der Art Mitte Juli verhört werden.

Von den drei beobachteten Reptilienarten wurden jeweils nur Einzelindividuen beobachtet. So fand sich die Waldeidechse bei Ernstthal sowie Peuschen und eine adulte Ringelnatter bei Reichmannsdorf. Ein Totfund der Blindschleiche liegt im Umfeld von Schmiedefeld vor.

Die Fundorte werden in den Karten dargestellt.

3.5 Tagfalter und Widderchen / Käfer

Tagfalter und Widderchen

Im betrachteten Untersuchungskorridor wurden vorrangig gut strukturierte Magerstandorte und Ruderalfluren, Feucht- und Frischwiesen sowie Gehölz- und Wegsäume, Böschungen und Waldschneisen untersucht, die erfahrungsgemäß typische Schmetterlings-Lebensräume darstellen. Darüber hinaus wurde aber auch im gesamten Trassenverlauf an weniger günstigen Lokalitäten (Randbereiche von Ackerschlägen, Intensivgrünland, Siedlungsbereiche, etc.) stets auf Faltervorkommen geachtet. Die Bestandsaufnahmen erfolgten hier im Zeitraum von Anfang Mai bis einschließlich August bei günstiger Witterung und umfassten das gesamte Artenspektrum der jeweiligen Untersuchungsfläche. Die Imagines wurden durch Sichtbeobachtung direkt angesprochen oder mittels Kescherfang bestimmt und unmittelbar nachfolgend an gleicher Stelle wieder freigelassen. Des Weiteren wurden potenzielle Futterpflanzen von Arten, die aufgrund der Biotopausstattung zusätzlich vorkommen könnten, auf Entwicklungsstadien (Eier, Raupen, Puppen) hin untersucht. Weitere Zufallsbeobachtungen wurden während der darüber hinaus durchgeführten Bestandserhebungen mit aufgenommen.

In der nachfolgenden Tabelle sind die im Untersuchungskorridor nachgewiesenen Falterarten aufgelistet:

Tabelle 12: Liste der im Untersuchungskorridor nachgewiesenen Tagfalterarten

Dt. Name/ Wissenschaftl. Name	Schutz status	RL TH/SN	RL D	FFH- Anh.
Admiral <i>Vanessa atalanta</i>	-	-/-	-	-
Aurorafalter <i>Anthocaris cardamines</i>	-	-/-	-	-
Baumweißling <i>Aporia crataegi</i>	-	-/-	-	-
Thymian-Widderchen <i>Zygaena purpuralis</i>	§	3 / 1	3	-
Braunauge <i>Lasiommata maera</i>	-	2 / 3	V	-
Brauner Waldvogel <i>Aphantopus hyperantus</i>	-	-/-	-	-
C-Falter <i>Polygonia c-album</i>	-	-/-	-	-
Dukatenfalter <i>Lycaena virgaureae</i>	§	- / 3	V	-
Feuriger Perlmutterfalter <i>Argynnis adippe</i>	§	- / 3	3	-
Fünffleck-Widderchen <i>Zygaena viciae</i>	§	-/-	-	-
Gemeines Blutströpfchen <i>Zygaena filipendulae</i>	§	-/-	-	-
Goldene Acht <i>Colias hyale</i>	§	-/V	-	-

Dt. Name/ Wissenschaftl. Name	Schutz status	RL TH/SN	RL D	FFH- Anh.
Großer Kohlweißling <i>Pieris brassicae</i>	-	-/-	-	-
Großer Perlmutterfalter <i>Argynnis aglaja</i>	§	-/3	V	-
Großes Ochsenauge <i>Maniola jurtina</i>	-	-/-	-	-
Großer Schillerfalter <i>Apatura iris</i>	§	3 / 2	V	-
Grünwidderchen <i>Adscita staites</i>	§	-/-	V	-
Hauhechelbläuling <i>Polyommatus icarus</i>	§	-/-	-	-
Himmelblauer Bläuling <i>Polyommatus bellargus</i>	§	-/0	3	-
Kaisermantel <i>Argynnis paphia</i>	§	-/-	--	-
Kleiner Fuchs <i>Aglais urticae</i>	-	-/-	-	-
Kleiner Heufalter <i>Coenonympha pamphilus</i>	§	-/-	-	-
Kleiner Kohlweißling <i>Pieris rapae</i>	-	-/-	-	-
Landkärtchen <i>Araschnia levana</i>	-	-/-	-	-
Lilagold-Feuerfalter <i>Lycaena hippothoe</i>	§	2 / 3	3	-
Mauerfuchs <i>Lasiommata megera</i>	-	V / -	-	-
Rapsweißling <i>Pieris napi</i>	-	-/-	-	-
Rostbraunes Wiesenvögelchen <i>Coenonympha glycerion</i>	§	3 / 3	V	-
Rostfarbiger Dickkopffalter <i>Ochlodes sylvanus</i>	-	-/-	-	-
Rostfleckiger Dickkopffalter <i>Ochlodes venata</i>	-	-/-	-	-
Rundaugen-Mohrenfalter <i>Erebia medusa</i>	§	-/2	V	-
Schachbrett <i>Melanargia galathea</i>	-	-/-	-	-
Schwabenschwanz <i>Papilio machaon</i>	§	-/-	-	-
Silberfleck- Perlmutterfalter <i>Boloria euphrosyne</i>	§	3 / 0	2	-
Tagpfauenauge <i>Inachis io</i>	-	-/-	-	-
Trauermantel <i>Nymphalis antiopa</i>	§	-/-	V	-
Wachtelweizen-Schneckenfalter <i>Melitaea athalia</i>	-	3 / 2	3	-
Waldbrettspiel <i>Pararge aegeria</i>	-	-/-	-	-
Weißbindiger Mohrenfalter <i>Erebia ligea</i>	§	3 / 3	V	-
Zitronenfalter <i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-/-	-	-

RL TH: Rote Listen Thüringens. Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG 2011)

RL SN: Rote Liste Tagfalter Sachsens (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 2007)

RL D: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz (BfN 2009)

Gefährungskategorien: 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R = extrem selten; - = ungefährdet; k.A. = keine Angabe

D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste (keine Gefährungskategorien)

Schutz: § = besonders geschützt gem. § 7 (13) BNatSchG, §§ = streng geschützt gem. § 7 (14) BNatSchG

Insgesamt konnten im betrachteten Raum 40 Tagfalter- und Widderchenarten festgestellt werden, von denen 20 Arten besonders geschützt sind und 15 Arten einen Gefährdungsstatus gemäß Roter Liste Thüringens und/ oder Sachsens aufweisen. Schwerpunkte der Faltervorkommen sind in Thüringen die Trassenabschnitte von Neuhaus Am Rennweg bis Ernstthal (ca. SP 7 bis SP10) und Licht bis Schmiedefeld (ca. SP 14,5 bis SP 18), wo jeweils eine erhöhte Artenzahl mit mehreren gefährdeten Falterarten auf den dortigen Freiflächen registriert wurde. Im Freistaat Sachsen konzentrieren sich die Falterfunde auf die vorhandene Waldschneise westlich Werdau; hier konnten jedoch mit Ausnahme des gefährdeten Feurigen Perlmutterfalters nur ungefährdete Arten beobachtet werden.

Im Bereich Schiefergebirge und Pöllwitzer Forst waren (Tag-)Falterarten sehr häufig auf Lichtungen, Bergwiesen und Schneisen anzutreffen.

Die Fundorte werden in den Karten dargestellt.

Xylobionte Käfer

Im betrachteten Korridor wurden in günstig erscheinenden Lokalitäten Vorkommen von holzbewohnenden Käferarten kartiert, insbesondere in Bereichen älterer Gehölzbestände mit vorhandenem Totholz sowie in deren Umfeld an blütenreichen Säumen oder Wiesen. Folgende Arten wurden festgestellt:

Tabelle 13: Liste der im Untersuchungskorridor nachgewiesenen xylobionten Käferarten

Dt. Name/ Wissenschaftl. Name	Schutz- status	RL TH/SN	RL D	FFH- Anh.
Trauerrosenkäfer <i>Protaetia (Oxythyrea)</i> <i>funesta</i>	§	R / -	2	-
Goldglänzender Rosenkäfer <i>Cetonia aurata</i>	§	-/-	-	-
Kleiner Schmalbock <i>Corymbia rubra</i>	§	-/-	-	-
Rothalsbock <i>Stenurella melanura</i>	§	-/-	-	-

RL TH: Rote Listen Thüringens. Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG 2011)

RL SN: Rote Liste Blatthornkäfer und Hirschkäfer (1995); Rote Liste Bockkäfer (1994) (Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie)

RL D: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz (BfN 1998)

Gefährungskategorien: 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R = extrem selten; - = ungefährdet; k.A. = keine Angabe

D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste (keine Gefährungskategorien)

Schutz: § = besonders geschützt gem. § 7 (13) BNatSchG, §§ = streng geschützt gem. § 7 (14) BNatSchG

Es handelt sich um zwei Blatthorn- und zwei Bockkäferarten, von denen der Nachweis des in Thüringen sehr seltenen und in Deutschland stark gefährdeten Trauerrosenkäfers hervorzuheben ist. Diese Art fand sich in an Blüten des Schlangen-Knöterichs (7 Individuen) innerhalb des FFH-Gebietes „Saaletal zwischen Hohenwarte und Saalfeld“ westlich von Weischwitz.

Die Fundorte werden in den Karten dargestellt.

3.6 Libellen

Libellen

Im Zuge des geplanten Vorhabens werden Fließgewässer gequert, die als Lebensraum für Libellen bereits bekannt oder potenziell geeignet sind. Verluste von Individuen oder Entwicklungsstadien sind im Bereich des Arbeitsstreifens im Gewässer bei offenen Gewässerquerungen möglich. Sedimentverdriftungen bei offener Querung können zudem Gelege und Larven überlagern. Aus diesem Grund wurden Kartierungen von ausgewählten Gewässerabschnitten zu Vorkommen gefährdeter und geschützter Arten im Trassenverlauf durchgeführt.

Die Gewässerauswahl beruht auf dem amtlichen Gewässernetz der beiden Länder. Zusätzlich wurden Gewässer selektiert, die innerhalb von FFH-Gebieten verlaufen und Meldungen zu FFH-relevanten Arten vorliegen.

Innerhalb der Monate Mai bis September wurde jedes relevante Gewässer an vier Terminen über eine mindestens 100 m lange Gewässerstrecke per Sichtbeobachtung untersucht.

Bei den erfolgten aktuellen Bestandserfassungen an den von der Trasse zu querenden Fließgewässern sowie an benachbart gelegenen Stillgewässern konnten folgende Libellenarten nachgewiesen werden:

Tabelle 14: Liste der im Untersuchungskorridor nachgewiesenen Libellenarten

Dt. Name/ Wissenschaftl. Name	Schutz- status	RL TH/SN	RL D	FFH- Anh.
Becher-Azurjungfer <i>Enallagma cyathigerum</i>	§	-/-	-	-
Frühe Adonislibelle <i>Pyrrhosoma nymphula</i>	§	-/-	-	-
Gebänderte Prachtlibelle <i>Calopteryx splendens</i>	§	-/-	-	-
Gemeine Binsenjungfer <i>Lestes sponsa</i>	§	-/-	-	-
Gemeine Federlibelle <i>Platycnemis pennipes</i>	§	-/-	-	-

Gemeine Heidelibelle <i>Sympetrum vulgatum</i>	§	-/-	-	-
Großer Blaupfeil <i>Orthetrum cancellatum</i>	§	-/-	-	-
Große Königslibelle <i>Anax imperator</i>	§	-/-	-	-
Große Pechlibelle <i>Ischnura elegans</i>	§	-/-	-	-
Kleine Binsenjungfer <i>Lestes viridis</i>	§	-/-	-	-
Südlicher Blaupfeil <i>Orthetrum brunneum</i>	§	-/-	-	-

RL TH: Rote Listen Thüringens. Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG 2011)

RL SN: Rote Liste Libellen Sachsens (GÜNTHER et al., 2006)

RL D: Rote Liste der Libellen Deutschlands (OTT et al., Libellula, Suppl. 14, 2015)

Gefährdungskategorien: 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R = extrem selten; - = ungefährdet

D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste (keine Gefährdungskategorien)

FFH: Anhang II und/oder IV FFH-Richtlinie

Schutzstatus: § = besonders geschützt gem. § 7 (13) BNatSchG, §§ = streng geschützt gem. § 7 (14) BNatSchG

Insgesamt wurden 11 Libellenarten festgestellt, welche ubiquitär verbreitet sind und gemäß der Roten Liste Thüringens und Sachsens als ungefährdet eingestuft werden. Eine Vielzahl der im Winterhalbjahr angetroffenen Gewässer waren im Laufe der Kartiersaison trockengefallen, so dass sie als Libellenhabitats ausblieben oder nur einen geringen Besatz mit häufig vorkommenden Arten aufwiesen.

Die Fundorte werden in den Karten dargestellt.

3.7 Hügelbauende Waldameisen

Im Trassenverlauf können insbesondere in Waldschneisen und an Waldrändern hügelbauende Waldameisen (Arten der Gattung *Formica*) vorkommen. Diese Ameisenarten sind besonders geschützt, jedoch nicht gefährdet. Im Zuge der Bauarbeiten ist ein Verlust von Nestern und Individuen sowie Gelege im Bereich des Arbeitsstreifens möglich. Aus diesem Grund wurden die Vorkommen der besonders geschützten Arten im Trassenverlauf während der übrigen faunistischen Erfassungen mit überprüft.

Die einzelnen Nester in klimatisch begünstigten Waldexpositionen wurden unter Angabe von Koordinaten aufgenommen. Die ungefähre Lage der Nester wurde in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Tabelle 15: Liste der in Waldschneisen vorgefundenen Ameisennester der Gattung *Formica*

Nr.	Stationierung (ca. Angaben)	Art	RL TH	RL D	Schutz-status
1	SP 005+450	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§

2	SP 022+240	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§
3	SP 033+560	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§
4	SP 072+420	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§
5	SP 072+830	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§
6	SP 075+780	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§
7	SP 080+393	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§
8	SP 080+443	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§
9	SP 080+443	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§
10	SP 080+443	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§
11	SP 080+443	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§
12	SP 080+479	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§
13	SP 080+479	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§
14	SP 080+479	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§
15	SP 080+479	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§
16	SP 091+000	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§
17	SP 104+376	<i>Formica rufa</i>	nicht aufgeführt	*	§

Im sächsischen Abschnitt konnten derzeit keine hügelbauenden Ameisen festgestellt werden. Die Fundorte innerhalb Thüringens werden in den Karten dargestellt.

3.8 Sonstige Arten

Feldgrille (*Gryllus campestris*).

Die Feldgrille steht in der Roten Liste Thüringens auf der Vorwarnliste, gilt jedoch deutschlandweit als gefährdet (RL D, 3). Sie konnte an folgenden Orten festgestellt werden:

- östlich Knobelsdorf (Gemeinde Saalfelder Höhe) bei SP32+600
- westlich Weischwitz bei SP34+200
- im Bereiche der Saalehänge westl. u. östl. der Leitung bei SP36+900

Hornisse (*Vespa crabro*)

Die Hornisse gilt nach der Bundesartenschutzverordnung als besonders geschützte Art. In der Roten Liste Thüringens wird sie jedoch nicht aufgeführt. Innerhalb des Untersuchungsraums konnten zwei Hornissenvölker festgestellt werden:

- Innerhalb eines größeren (Vogel)- Nistkastens bei SP81, randlich des Wirtschaftswegs ab L2349 östl. der Talsperre Zeulenroda.
- Im Baumstamm einer älteren Eiche (BHD 40 cm) innerhalb des Schutzstreifens der EGL442 bei SP110+600

