

AUSBAU K7842 (BEI LEUBETHA)

MIT

ERSATZNEUBAU DER EISENBAHNÜBERFÜHRUNG

Faunistische Arterfassung
(Vögel, Herpetofauna, Tagfalter)



Auftraggeber:

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

Auftragnehmer:



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.

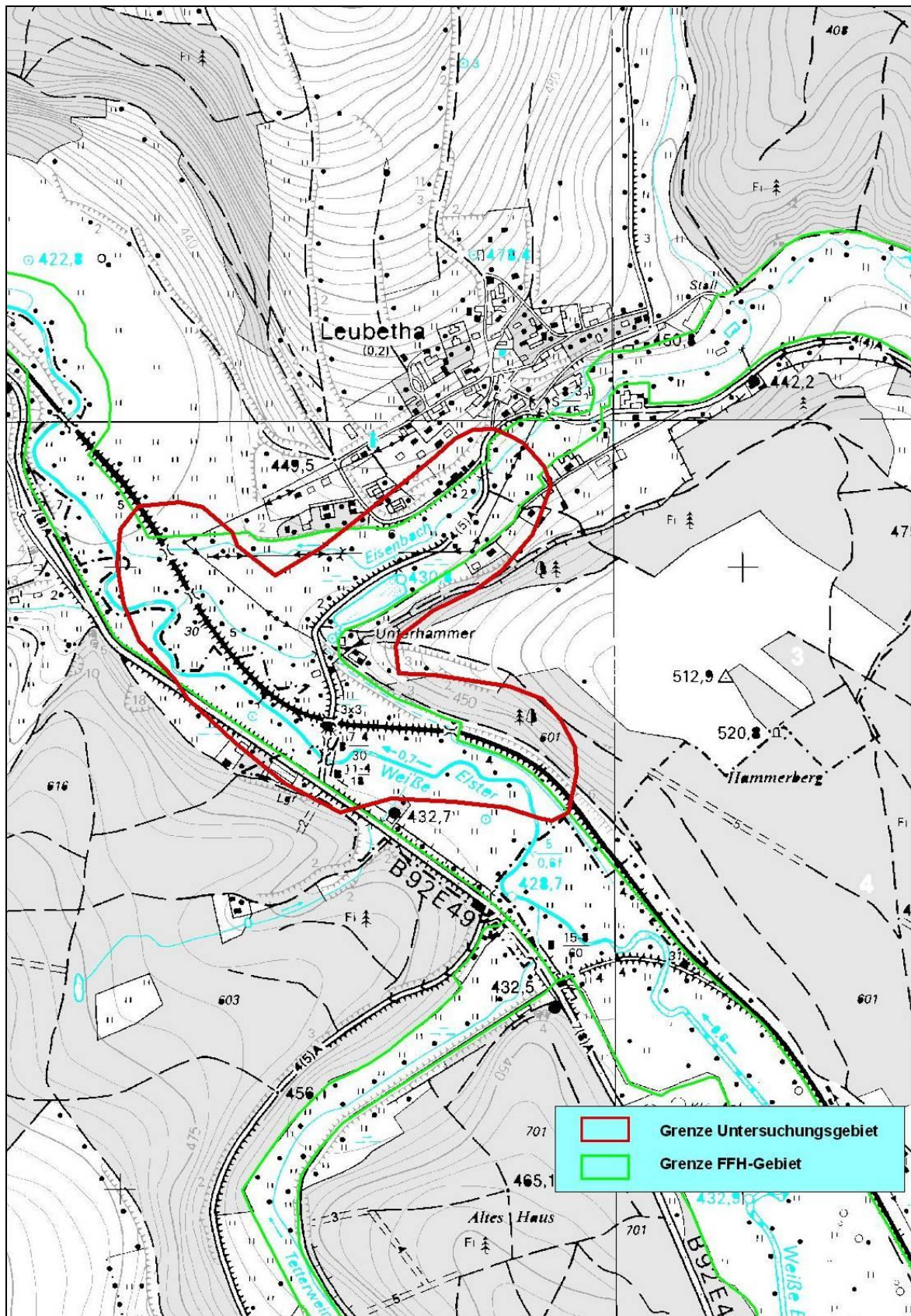


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes (Basis TK10)

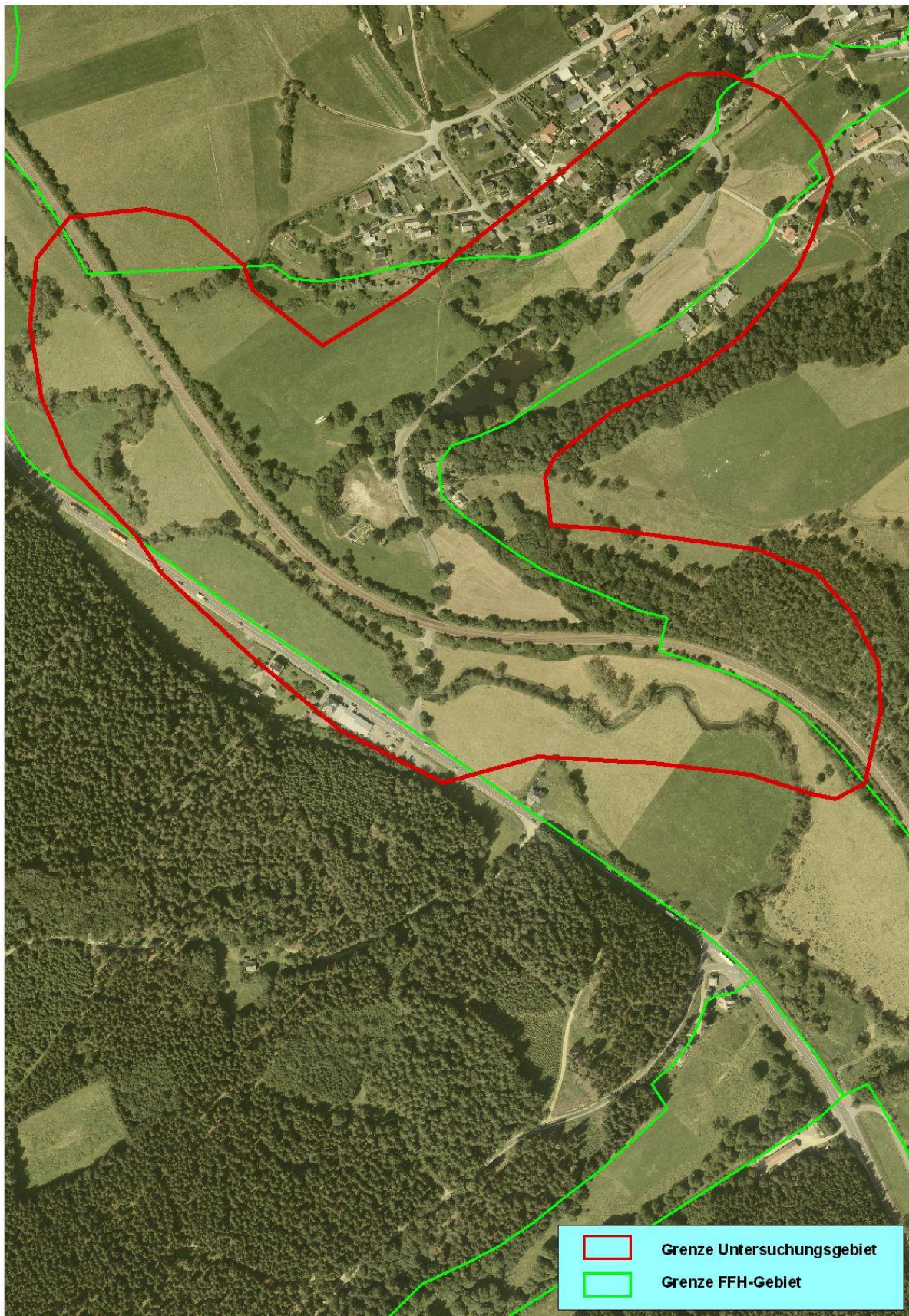


Abb. 2: Untersuchungsgebiet (Basis Luftbild, Maßstab 1 : 10.000)

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. Straßenverkehrstopfer 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 kursorisch.

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 individuen schwachen 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.

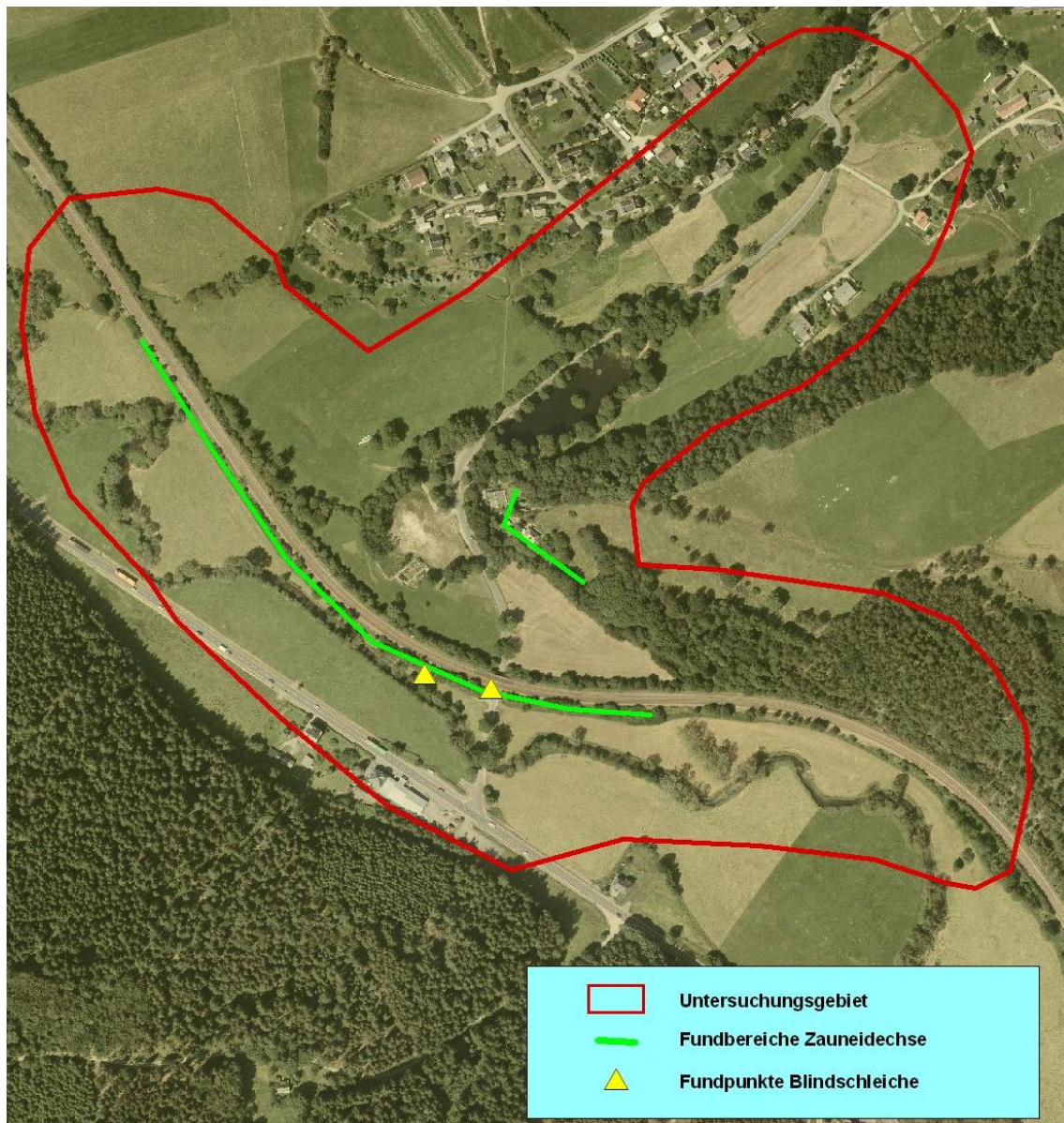


Abb. 3: Zauneidechsen-Nachweise im UG (Basis Luftbild)

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.

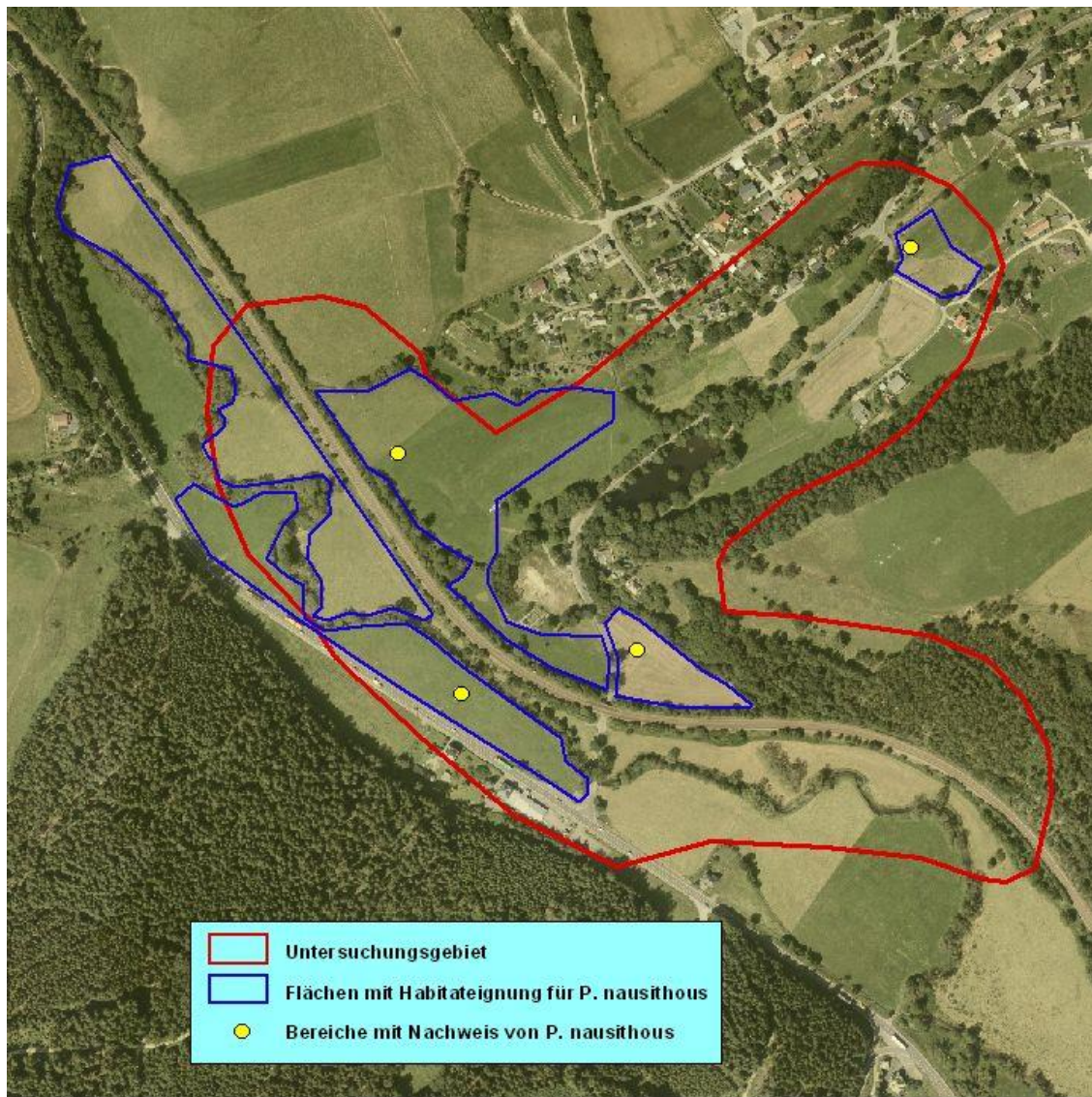


Abb. 4: Flächen mit Habitateignung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling auf Basis des Vorkommens von Großem Wiesenknopf und Nachweise 2018 (Basis Luftbild)

3.4. Avifauna

Bearbeiter: Umweltplanung Marko Eigner (Chemnitz-Einsiedel)



3.4.1 Methodik

Für die Dokumentation von Brutvögeln erfolgten gemäß Leistungsbeschreibung vier Begehungen.

27.03.2018
16.04.2018

01.06.2018
13.07.2018

Dabei wurden entlang von Transekten Vogelarten mittels Sichtbeobachtung und Verhören erfasst. Die Arten wurden punktgenau verortet, um bei der Auswertung Rückschlüsse auf die Anzahl der besetzten Reviere zu ziehen. Auf Basis von Präsenz im Gebiet sowie des Verhaltens der Tiere wurde der Brutstatus nach SÜDBECK et al. (2005) ermittelt.

3.4.2 Ergebnis

Im Rahmen der 4 Begehungen wurden 42 Vogelarten im Gebiet festgestellt, davon brüten 12 Arten möglicherweise und 19 Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit bzw. sicher im Untersuchungsgebiet 11 Arten suchten das Gebiet zur Nahrungssuche auf.

Darüber hinaus wurde durch Fischer bei der Begehung am 18.5. ein Schwarzstorch beobachtet, der das UG überflog und ein Feldschwirl im südöstlichen UG verhört. Der Gesang kam aus Richtung Ufergehölz an der Weißen Elster.

Damit erhöht sich die Gesamtartenzahl auf 44 und der möglicherweise brütenden Arten auf 13 (vgl. Tab. 7 im Anhang).

Für die Brutvögel (Brut wahrscheinlich oder sicher) lässt sich auf Basis der Beobachtungen die Anzahl möglicher Brutreviere bestimmen. Für die 19 Brutvogel-Arten im UG ist die Revieranzahl nachfolgend dargestellt.

Tab. 1: Anzahl ermittelter Brutreviere der sicheren und wahrscheinlichen Brutvögel im UG

Artname		Anzahl Brutreviere
deutsch	wissenschaftlich	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	3
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	2
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	2
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	4
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	1
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	4
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	1
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	2
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	3
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	3-4
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	4
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	3-4
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	1
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	1
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	1
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	2
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	2-3

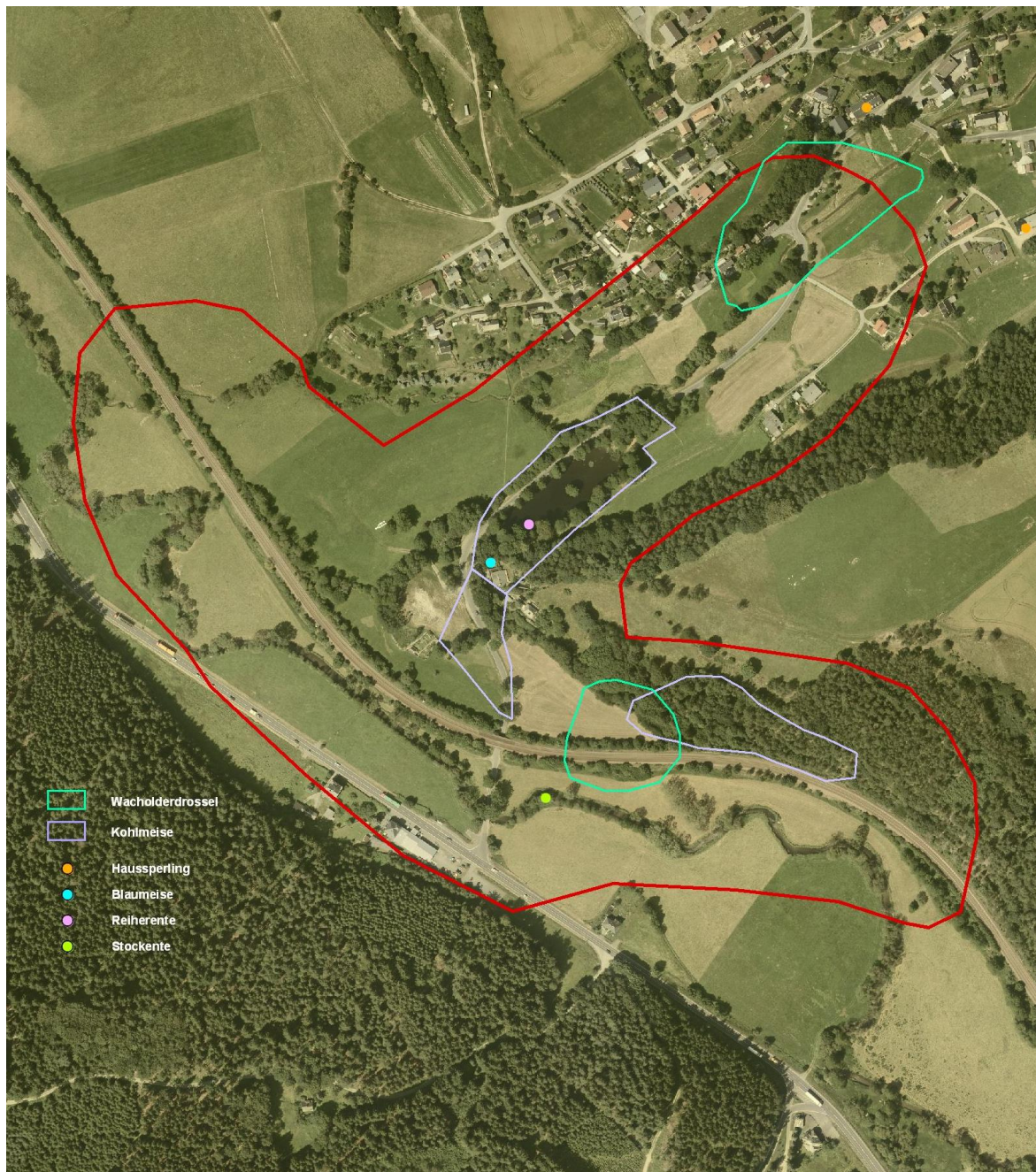


Abb. 5: Reviere bzw. Beobachtungsstandorte der sicheren Brutvögel (Brutzeit-Code: C) (Basis Luftbild)

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 Bruthabitats 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 Gewässerufern, 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.

Hauszäzperling (*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 Kotpuren 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.

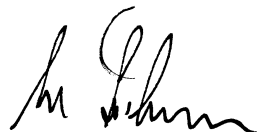
4.5 Sonstige

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., ANDRETTKE, 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 (<i>Diurna et Hesperidae</i>) 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> ROTTEMBURG, 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> ROTTEMBURG, 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 (<i>Noctuidae</i>) 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)
O - Offenland allgemein (ohne Präferenzen)
OM - mesophile Wiesen (Frischwiesen)
OT - Trockenrasen
ET - eurytop
WLF - feuchte Laubwälder (incl. Bruch-, Sumpfwälder und Feuchtgebüsche)
OB - offene Landschaft mit Hecken, Feldgehölzen und Waldsäumen
OF - Feucht- und Naßwiesen, Moore, Sümpfe
RF - Ruderalfluren
GU - Gewässerufer (Röhricht- und Riedgesellschaften, Ufergehölze)
- Gildenzugehörigkeit (Raupennahrungspflanzen)**
FG Faulbaum-Gilde
KkG Königskerzen-Gilde
BrG Brennessel-Gilde
AG Ampfer-Gilde
GG Gräser-Gilde
UG Umbelliferen-Gilde
LeG Leguminosen-Gilde
WkG Wiesenknopf-Gilde
PoG Polyphage-Gilde (Gehölze; Kräuter; Gräser)
CG Kreuzblütler (Cruziferen)-Gilde
VG Veilchen-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 ochruros</i>	*	*	§	A2	16.4.
Hauszosterling	<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.
Sommergoldhähnchen	<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.
Sumpfschneise	<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.ornitho.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 Bruttfleck 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 Altvögel deutet auf ein besetztes Nest hin, das jedoch nicht eingesehen werden kann (hoch 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-flüggigen Jungen beobachtet

C15 Nest mit Eiern entdeckt

C16 Junge im Nest gesehen oder gehört

7. FOTODOKUMENTATION



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)

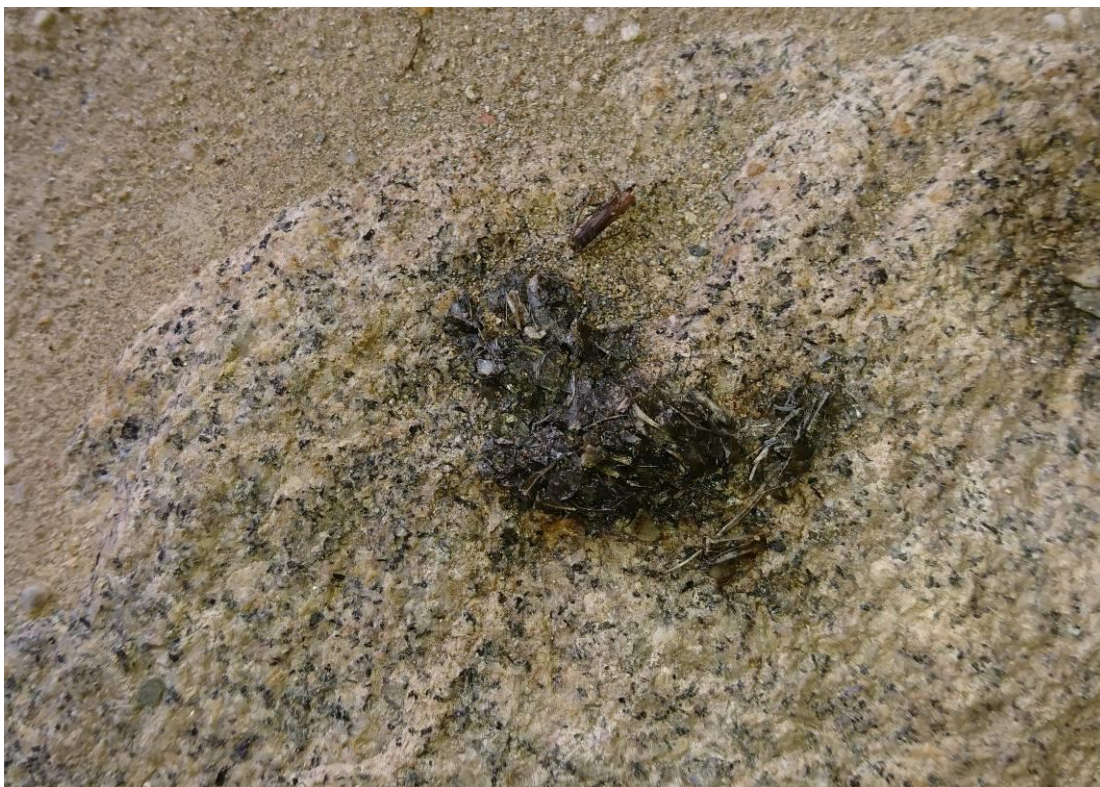


Abb. 13: Fischotter-Kot (Foto: M. Eigner: 27.03.2018)