

Luis Ramos
Kanisfluhweg 5
88079 Kressbronn a.B.
Fachgutachter Fledermäuse/Vögel

An:
Tiefbauamt - Abt. Grünflächen und Ökologie
z. Hd. Frau Blanka Rundel
Salamanderweg 22
88212 Ravensburg

Datum: 21.06.2016

Ergänzender artenschutzfachlicher Bericht mit Erläuterung der Maßnahmen

Projekt: BPä "Burgstraße" (Räuberhöhle), Ravensburg – Sanierung/Teilabriss Gebäude und Gewölbekeller

Bezug nehmend auf bereits gefertigte Einschätzungen und Prüfberichte:

- **>>BPä "Burgstraße" (Räuberhöhle), Ravensburg – Sanierung/Teilabriss Gebäude. Artenschutzfachliche Einschätzung und Relevanzprüfung Fledermäuse und Vögel – Gebäude und Umfeld, 2015 (Luis Ramos, 08.11.2015)<<**
- **>>Spezielle artenschutzfachliche Prüfung eines möglichen Wintervorkommens von Fledermäusen in dem Gewölbekeller der Räuberhöhle in Ravensburg“ (Luis Ramos, 29.03.2016)<<**

Sehr geehrte Frau Rundel,

im Rahmen der Bebauungsplanänderung **"Burgstraße" (Räuberhöhle), Ravensburg** wurden zwischen Juni 2015 und Juni 2016 artenschutzfachliche Prüfungen und Abstimmungen durchgeführt, die Ihnen in Form der o.g. Einschätzungen und Prüfberichte am 08.11.2015 und 29.03.2016 eingegangen sind.

Im Sinne des § 39 und § 44 BNatSchG werden in dem folgenden Bericht die Maßnahmen erläutert, um Beeinträchtigungen von streng geschützten Fledermausarten und den festgestellten europäisch geschützten Brutvogelarten zu vermeiden.

Die genannten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen stehen in Bezug auf den geplanten Abriss der unterirdischen Kellerräume (siehe bitte „Spezielle artenschutzfachliche Prüfung eines möglichen Wintervorkommens von Fledermäusen in dem Gewölbekeller der Räuberhöhle in Ravensburg“) und Abrissarbeiten des südlichen Gebäudeteiles (Anschluss an das historische Gebäude der Räuberhöhle), sowie Eingriffe in das östlich angrenzende Mauerwerk. Zudem beziehen sie sich auf die Restaurierungsmaßnahmen des historischen Bauwerks Räuberhöhle selbst.

Mit freundlichen Grüßen

Luis Ramos

Kressbronn, 21.06.2016

1. Inhalt

1. Inhalt	2
2. Aufgabenstellung.....	3
3. Ergänzende Prüfung Vögel 2016.....	3
4. Fledermäuse	5
5. Artenschutzfachliche Bewertung	5
5.1. Vögel.....	5
5.2. Fledermäuse	6
6. Maßnahmen	7
6.1. Allgemeine Regelungen	7
6.2. Vorgezogene Maßnahmen Vögel und Fledermäuse.....	7
6.3. Weitere Maßnahmen Vögel.....	7
6.4. Fledermäuse	7
6.5. Weitere Punkte.....	8
7. Artenschutzfachliches Fazit	9

2. Aufgabenstellung

Das Gebäude „Räuberhöhle“ in der Burgstraße, Ravensburg, soll teilweise saniert und rückgebaut werden. Um bei dem Vorkommen von besonders und streng geschützten Arten mögliche Verbotstatbestände nach § 39 und § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind im Zeitraum Juni 2015 bis Juni 2016 nach Abstimmungen mit dem Bauträger Herr Schlechter, Bürgerliches Brauhaus und Frau Rundel, Tiefbauamt - Abt. Grünflächen und Ökologie, Ravensburg die notwendigen artenschutzfachlichen Überprüfungen von Fledermaus- und Brutvogelvorkommen durchgeführt worden.

In den Berichten „Spezielle artenschutzfachliche Prüfung eines möglichen Wintervorkommens von Fledermäusen in dem Gewölbekeller der Räuberhöhle in Ravensburg“ und „BPä Burgstraße (Räuberhöhle), Ravensburg – Sanierung/Teilabriss Gebäude/Artenschutzfachliche Einschätzung und Relevanzprüfung Fledermäuse und Vögel – Gebäude und Umfeld, 2015“ sind alle Ergebnisse und Details beschrieben und erläutert worden.

An den Daten 21.04.2016, 12.05.2016 und 02.06.2016 sind zusätzliche Überprüfungen der Vogelbestände gemacht worden, um den Zeitraum April-Mai mit abzudecken.

Nach der Feststellung einzelner besonders und streng geschützter Arten am Gebäude Räuberhöhle und an der östlich angrenzenden hohen Stützmauer mit Grünbestand (dichte Efeugewächse) müssen entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen beachtet und umgesetzt werden. Zudem werden einzelne zeitliche Einschränkungen im Zuge der geplanten Abriss- und Sanierungsmaßnahmen notwendig.

3. Ergänzende Prüfung Vögel 2016

Die einzelnen Überprüfungen in dem Jahr 2016 konnten die spät in der Brutzeit 2015 erfassten Daten bestätigen. In der aktualisierten Tabelle Nr. 1 sind alle Arten erläutert.

Tabelle 1 Festgestellte Brut- und andere Vogelarten Räuberhöhle und Stützmauer mit Efeu nach den Begehungen Juni-Juli 2015 und April-Juni 2016. Die wertgebenden Arten sind mit einem grauen Feld gekennzeichnet.

Vogelarten	RL D	RL BW 2015	VRL	§	Status UG Räuberhöhle	Brutökologie, Anmerkungen, Daten
Amsel	-	-	-	b	Brutvogel	2 BP Mauervegetation, Gehölze Grünstreifen Süd
Bachstelze	-	-	-	b	Brutvogel Gebäude	1 BP
Blaumeise	-	-	-	-		Brutvogel Gehölze Hang östlich UG
Buchfink	-	-	-	b		Brutvogel Gehölze Hang östlich UG
Buntspecht	-	-		b		Gehölze Hang östlich UG festgestellt
Elster	-	-	-	b	Nahrung suchend	Brutvogel Gehölze Hangfläche östlich UG
Gartenbaumläufer	-	-	-	b		Brutvogel Gehölze Hang
Gartengrasmücke	-	-	-	b	Brutvogel	1 BP Revier Gehölze im Bereich der Stützmauer und Hangvegetation
Grauschnäpper	-	V	-	b	Brutvogel	1 BP Strukturen Mauer und Vegetation

Grünfink	-	-	-	b		Brutvogel Gehölze Hang
Grünspecht	-	-	-	s		Rufend Gehölze Hang
Hausrotschwanz	-	-	-	b	Brutvogel Gebäude und Mauerwerk	
Haussperling	V	V	-	b	Nahrungsgast	Nahrungssuche
Kleiber	-	-	-	b		Brutvogel Gehölze Hang
Kohlmeise	-	-	-	b		Brutvogel Nistkasten Hang unterhalb Berufsakademie
Mönchsgrasmücke				b	Brutvogel	2 Reviere Gehölze im Bereich der Stützmauer und am Hang
Rabenkrähe	-	-	-	b	Nahrungssuche	
Rotkehlchen	-	-	-	b	Brutvogel	1 BP Vegetation Mauer und Hang
Stieglitz	-	-	-	b		Brutvogel Gehölze Hang
Sumpfmehse	-	-	-	b		Brutvogel Gehölze Hang
Turmfalke	-	V	-	s	jagend	Mind. 1 BP Mehlsack und 1 BP Evang. Kirche RV, Individuen beider Reviere am Hang jagend
Zaunkönig	-	-	-	b	Brutvogel	Efeuhecke Mauer
Zilpzalp	-	-	-	b	Brutvogel	Brutvogel Gehölze Hang

RL Rote Listen

D Gefährdungsstatus in Deutschland (SÜDBECK et al. 2007)

BW Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg HÖLZINGER et al. 2007 (5. Fassung) und nach den Angaben auf www.ogbw.de/brutvoegel bzw. aus der Quelle H.-G. Bauer, M. Boschert, M. I. Forschler, J. Hölzinger, M. Kramer & U. Mahler (in Vorber.): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvögel Baden-Württembergs. 6. Fassung, **Stand 2015** Naturschutz-Praxis Artenschutz.

- 0 Bestand erloschen
- 1 Bestand vom Erlöschen bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Vorwarnliste
- ungefährdet

§ Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)

- s streng geschützte Art
- b besonders geschützte Art

VRL Europäische Vogelschutzrichtlinie: Arten, die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgelistet sind und Zugvogelarten, die im Land brüten und für die Schutzgebiete ausgewiesen worden sind.

Nach den Überprüfungen sind von dem Projekt Räuberhöhle (Abriss des südlichen Anbaus samt Kellerräume, Sanierung des historischen Teils der Räuberhöhle und Eingriffe in die bestehende Stützmauer mit Vegetation) folgende 8 Brutvogelarten direkt (Zerstörung der Brutplätze) betroffen:

- Amsel
- Bachstelze
- Gartengrasmücke
- Grauschnäpper (Vorwarnlistenart)

- Hausrotschwanz
- Mönchsgrasmücke
- Rotkehlchen
- Zaunkönig

Die Brutplätze der genannten Arten Amsel, Bachstelze, Gartengrasmücke, Grauschnäpper, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen und Zaunkönig wurden vor allem in der dichten Efeuvegetation samt begleitenden Gehölzen entlang der auf Flurstück Nr. 69/1 bestehenden hohen Stützmauer vorgefunden, die zudem eine Vielzahl bedeutsamer Habitatstrukturen, wie z.B. Mauernischen, aufweist.

Auch die Gehölze auf den Flurstück Nr. 53/2 und 69/1 südlich des neueren Anbaus (wird abgerissen) sind Teil der Brutplätze der Arten Amsel und Mönchsgrasmücke. In den Nischen des Altbaus sind die Brutvogelarten Hausrotschwanz und Amsel festgestellt worden. Einzelne Nester im Dachbereich könnten auch von der Bachstelze stammen.

4. Fledermäuse

In dem Bericht vom 08.11.2015 (Ramos) ist das Fledermausvorkommen in Form eines Sommerquartieres einzelner Zwergfledermäuse erläutert worden. Die an dem historischen Gebäude der Räuberhöhle vorhandenen Fensterläden und Spalten zwischen Mauerwerk und Balken des alten Fachwerkhauses werden von den Zwergfledermäusen in der Sommerquartierzeit als Verstecke (Quartiere) genutzt.

Im Rahmen der Untersuchungen sind auch balzende Individuen festgestellt worden, die auf die Nutzung des Gebäudes als Balz- und Paarungsquartier hinweisen.

Der relativ lichtarme und vegetationsreiche Raum an der Stützmauer östlich der Räuberhöhle (einschließlich Mauervegetation¹) entspricht einem wertvollen Teilbereich der quartiernahen Jagdgebiete für die Zwergfledermäuse, wie in den Detektorbegehungen festgestellt wurde.

In den unterirdischen Kellerräumen des Gebäudes Räuberhöhle im Bereich der Flurstück Nr. 53/2 und 69/1 konnten nach den Untersuchungen im Winter 2015/2016 nicht als Überwinterungsquartiere für Fledermäuse festgestellt werden. Neben Höhlenspinnen sind hier lediglich typische Falterarten, wie die Zimtleule beobachtet worden. Daher wird im Zusammenhang mit den Maßnahmen die Situation des festgestellten Sommerquartieres für Zwergfledermäuse betrachtet.

5. Artenschutzfachliche Bewertung

5.1. Vögel

Auswirkungen auf die Brutvogelfauna im Zusammenhang mit der geplanten Sanierung beschränken sich auf die im Mauerwerk an der östlichen Flanke Flurstück Nr. 69/1 (Stützmauer) betroffenen Habitatstrukturen. Hierzu gehören auch der Abriss des Anbaus mit einzelnen Sämlingen (Esche) und Stauden.

Somit sind von den Nischen- und Halbhöhlenbrüterarten Grauschnäpper, Bachstelze und Hausrotschwanz Brutplätze betroffen. Durch die Eingriffe werden auch die Brutplätze der Freibrüter-Arten Amsel, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen und Zaunkönig entfernt.

¹ Efeu besitzt eine reiche Insektenfauna und wird von vielen Arten als Jagdgebiet aufgesucht, so z.B. von Vogelarten, Fledermäusen, Hornissen/Wespen, Spinnen, Schwebfliegen u.a.

Die Brutvogelarten Amsel, Bachstelze, Hausrotschwanz und Mönchsgrasmücke, sind in den Siedlungsräumen im Gebiet verbreitete Arten, die wenig anspruchsvoll sind und gute Bestände aufweisen. Durch die unmittelbar östlich und oberhalb der Räuberhöhle angrenzenden insektenreichen Hangflächen besitzen diese Arten (neben den anderen festgestellten Arten) hier ausgezeichnete Bruthabitate. Daher sind hier neben den im Wald oder Parkanlagen brütenden Arten Rotkehlchen und Zaunkönig auch die eher anspruchsvollen Brutvogelarten Gartengrasmücke und die Vorwarnlistenart Grauschnäpper nachgewiesen worden. Das Gebiet direkt oberhalb der Räuberhöhle zeichnet sich auch wegen der relativen Störungsarmut aus, die in den meisten Fällen charakteristisch für die südlichen Stadtrandgebiete (z.B. unterhalb Veitsburg, Bannegghang u.a.) ist.

Die Entnahme der dichten Efeugewächse und einzelnen Gehölze, sowie einzelnen Mauer- und Gebäudestrukturen bedeutet für diese Arten wie beschrieben ein Brutplatzverlust. Im näheren Umfeld der Baustelle wird aufgrund der Baustelleneinrichtung (Bauzäune, Absperrungen, Kräne, Maschineneinsatz usw.) und baubedingt mit einer Beeinträchtigung dieser Arten auch in der Brutzeit zu rechnen sein. Sie stellen für die betroffenen nicht gefährdeten Arten aber keine erhebliche Beeinträchtigung oder Gefährdung der lokalen Population dar. Neben den bekannten Regelungen bezüglich Rodungszeiten und Entfernung der Gehölze (hier vor allem Efeu) sind hier keine weiteren Maßnahmen zu beobachten.

Für die Vorwarnlistenart Grauschnäpper müssen wegen dem Verlust an Brutplätzen künstliche Brutplätze angeboten werden, damit auch innerhalb der Bauphase im Umfeld genügend Brutplätze zur Verfügung stehen. Diese sollen im Bereich zwischen Berufsakademie und Mehlsack an ungestörten Plätzen (an Bäumen und/oder Mauern) angebracht werden. Von dieser Maßnahme profitieren zudem die Arten Bachstelze und Rotkehlchen u.a.

5.2. Fledermäuse

In dem historischen Gebäude der Räuberhöhle sind ausfliegende Zwergfledermäuse nachgewiesen worden. Bei der Begehung im Juni 2015 sind in einem Treppenaufgang im südlichen Anbau auch zwei Totfunde der Zwergfledermaus vorgefunden worden. Die Gebäude werden als Sommerquartiere eingestuft.

Gemäß den Nachweisen ist mit folgenden Beeinträchtigungen bzw. Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG wegen dem Vorkommen von streng geschützten Arten – hier Vorkommen der Zwergfledermaus – zu rechnen:

- Verlust möglicher Sommerquartiere in Form von Spaltenquartieren im südlichen Anbau, der im Zuge der Maßnahme abgerissen werden soll;
- Mögliche Tötung von Tieren, falls der südliche Anbau in der Sommerquartierzeit abgerissen werden würde;
- Mögliche Störung von Tieren im Mauerwerk (hier viele nicht sichtbare Mauernischen, da Efeubewuchs), falls direkt in den Fuss oder in das Mauerwerk eingegriffen wird;
- Störung von den Tieren, die in Spalten im Fachwerkhaus Räuberhöhle samt Fensterläden, im Sommer Quartiere besitzen.

Somit werden mehrere Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 geschaffen und es müssen entsprechende vorgezogene Maßnahmen, Vermeidungsmaßnahmen und zeitliche Beschränkungen umgesetzt werden. Weiter werden Ersatzmaßnahmen festgesetzt. Siehe bitte Kapitel Maßnahmen-Fledermäuse.

6. Maßnahmen

6.1. Allgemeine Regelungen

M1

Rodungen ausserhalb der Vegetationszeit zwischen Anfang September und Ende Februar. Dies gilt auch für das Entfernen der Efeugewächse (Brutplatz Grauschnäpper u.a.) an der Mauer.

M2

Einsatz einer ökologischen Baubegleitung.

M3

Nach Beendigung der Sanierungs-Maßnahmen müssen im Plangebiet Gehölze in ausreichender Zahl und an der Mauer Efeugewächse neu angepflanzt werden.

6.2. Vorgezogene Maßnahmen Vögel und Fledermäuse

M4

Angebot von 3 Nischenbrüterkästen² für die Art Grauschnäpper im Umfeld von rund 150 m (Hangfläche mit Gehölze zwischen Berufsakademie und Räuberhöhle) bis Ende Februar 2017.

M5

Es müssen 5 spezielle Fledermaushöhlen für kleinere Fledermausarten als vorgezogene Maßnahme im Umfeld der Maßnahme an den einzelnen Gehölzen nach Abstimmung mit dem Biologen angebracht werden.

Durch den guten Erhaltungszustand der Art Zwergfledermaus und durch das Vorhandensein ausreichender weiterer Spaltenquartiere im Bereich Berufsakademie, Obertor und Altstadtbereich mit Vorkommen der Zwergfledermaus wird gutachterlich die Durchführung von weitreichenden Interimsmaßnahmen, wie z.B. das Anbringen von Spaltenquartieren an umliegenden Gebäuden, als nicht notwendig eingeschätzt.

6.3. Weitere Maßnahmen Vögel

M6

Zum Schutz der Gebäudebrüterarten müssen zudem alle Sanierungsarbeiten am Gebäude ausserhalb der Brutzeit zwischen August und Februar begonnen werden, da ansonsten der Beginn der Sanierung (mit Aufbau Gerüst etc.) innerhalb der Brutzeit (März-Juli) zum Verlust der Bruten bzw. möglicherweise auch zur Tötung von Jungvögeln führen würde. Ansonsten müssen adäquate Vergrämnungsmaßnahmen durchgeführt werden, die aber bei dem Angebot an Nischen und Strukturen problematisch sind.

6.4. Fledermäuse

M7.1

Da es sich bei den Strukturen bzw. Spalten am Gebäude um Sommerquartiere der Zwergfledermause handelt, müssen alle Abrissarbeiten im Winterzeitraum realisiert werden (zwischen Mitte Oktober und Mitte März).

M7.2

Vor dem Abriss der Kellerräume und des Anbaus müssen alle potentiellen Quartierbereiche für Fledermäuse unmittelbar vor den Abrissarbeiten noch einmal gründlich abgesucht werden. Im Laufe der Sommerquartierzeit ca. April-Oktober müssen die Öffnungen der Kellerräume provisorisch verschlossen werden, so dass keine Tiere in den Kellerraum

² Z.B. die Nischenbrüterhöhle Typ 1N von Schwegler

gelangen. Vorher kurze Inspektion, damit ausgeschlossen werden kann, dass Katzen usw. darin sind.

M8

Nach dem Entfernen des Efeus an den entsprechenden freigestellten Stellen der Stützmauer müssen die Mauernischen/-öffnungen vor den schweren Arbeiten wegen des Rückbaus der Kellerräume inspiziert werden, damit ein Vorkommen von Fledermäusen darin ausgeschlossen werden kann.

M9.1

Die Sanierungsmaßnahmen am Altbau der Räuberhöhle müssen zum Schutz der Zwergfledermäuse grundsätzlich ausserhalb der Sommerquartierzeit stattfinden bzw. gestartet werden. D.h. zwischen Mitte Oktober und Mitte März. Nach dem Start der Maßnahmen (z.B. Oktober 2016) können die Sanierungsmaßnahmen dann in der darauf folgenden Sommerquartierzeit Mitte März-Mitte Oktober fortgeführt werden, SOFERN die Interimsmaßnahmen (Kästen an Gehölze anbringen) und Inspektion der Spalten zum Beginn der Sanierung mit Entfernen Fensterläden usw. durchgeführt wurden.

M9.2

Vor Beginn der Sanierungsmaßnahmen am Altbau der Räuberhöhle (Reinigungsarbeiten usw.) müssen a.) alle Fensterläden demontiert werden und b.) die potentiellen Spalten von einem Biologen/einer Biologin kontrolliert werden.

M10

Alle vorhandenen Strukturen in der bestehenden Stützmauer und an dem historischen Altbau der Räuberhöhle müssen erhalten werden. So z.B. die Spaltenquartiere zwischen Mauerwerk und Holzkonstruktion, sowie Fensterläden.

M11

In dem fertig gestellten Neubau müssen fest installierte Einbausteine (spezielle Fledermausnischen) in das Mauerwerk integriert und/oder auf Putz aufgebracht werden (auch die Traufbereiche u.a. Stellen sind hierfür potentiell möglich). Diese Plätze sind bereits in der Planungsphase festzulegen und bereit zu stellen, sowie mit dem Biologen abzustimmen.

M12

Alle Mitarbeiter müssen auf mögliche Funde von Fledermäusen oder Vögel hingewiesen werden und eine Information erhalten, wie sie damit verfahren sollen (Kontakt Bauleiter, Biologen usw.).

6.5. Weitere Punkte

M 13

Im Gebiet kommen neben jagenden Turmfalken weitere streng geschützte Arten, wie der Grünspecht vor. Um die Vogelschlaggefahr an Fensterglasflächen zu minimieren, müssen gemäß dem u.g. Leitfaden hierfür Punkte beachtet werden. So z.B. der Einsatz von strukturierten Fenstergläsern, zurückgesetzten Fensterfronten, Vermeidung von Gehölzen direkt vor den Fenstern (Spiegelung) u.a.

In dem Leitfaden³ der Vogelwarte Sempach finden Sie weitere wichtige Anleitungen hierzu. Siehe bitte auch www.vogelglas.info

³ SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNEN & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. - 2., überarbeitete Auflage. - Schweizerische Vogelwarte Sempach. 58 S.

http://www.vogelglas.info/public/leitfaden-voegel-und-glas_dt.pdf
<http://www.vogelglas.info/public/vogelkiller4dt.pdf>
http://www.vogelglas.info/public/merkblatt_gemeinde.pdf

M 14

Im Bereich der Räuberhöhle wurde z.T. eine große Frequentierung jagender Fledermäuse festgestellt, die zum einen wegen der vorhandenen Balz- und sonstigen Quartiere zustande kam, aber auch wegen den relativ lichtarmen Flächen östlich der Räuberhöhle am Hang, die als gut besuchte Jagdhabitats genutzt wurden. Daher sind hier insektenfreundliche Lampenkörper und weitere Maßnahmen zum Erhalt eines guten Jagdgebietes zu treffen.

7. Artenschutzfachliches Fazit

Nach der gutachterlicher Einschätzung sind Verbotstatbestände nach § 39 und § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 und Beeinträchtigungen durch die geplanten Maßnahmen nicht zu erwarten, SOFERN alle oben genannten Ausgleichs-, Minimierungs- und vor allem Vermeidungsmaßnahmen ERFOLGREICH umgesetzt werden und die zeitlichen Beschränkungen eingehalten werden.

Daher wird eine enge Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung als notwendig erachtet.

Die abschließende Beurteilung ist der zuständigen Behörde vorbehalten!

Mit freundlichen Grüßen

Luis Ramos

Fachgutachter Fledermäuse und Vögel

Kressbronn, 21.06.2016



Ende Bericht