# spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)
## Bebauungsplan 08.05/1 Rohrland
## (Ehemaliges Freibadareal)

Stadt Fellbach
Rems-Murr-Kreis

**Grünwerk**, Ludwigsburg

**Bearbeitet durch:**
Dipl.-Ing. (FH) Landespflege Marion Angster
Dipl.- Biol. Katja Wallmeyer
Dr. Hendrik Turni
Dipl. Biol. Franz Langer
Dipl.-Biol. Eva Schloter
Dipl.-Biol. Dieter Veile
**Stand: 16.08.2021**

# INHALTSVERZEICHNIS

**0 VORBEMERKUNG 5**

**1 ALLGEMEINES 7**

1.1 Anlass und Aufgabenstellung ..... 7

1.2 Rechtliche Grundlagen ..... 9

1.2.1 Prüfungsrelevante Arten ..... 11

1.2.2 Verbotstatbestände nach dem BNatSchG ..... 11

**2 UNTERSUCHUNGSRAUM UR 15**

2.1 Lage des Untersuchungsraumes UR ..... 15

**3 HABITATPOTENZIALANALYSE 15**

3.1 Relevanzuntersuchung/Habitatpotenzialanalyse ..... 15

3.2 Erweiterte Relevanzuntersuchung, hier Haselmaus ..... 18

3.3 Bestand / Beschreibung der Realnutzung ..... 23

3.3.1 Beschreibung des Untersuchungsraumes UR ..... 23

3.3.2 Schutzgebietskulissen nach dem BNatSchG ..... 26

**4 WIRKUNGSANALYSE 28**

4.1 Vorhabenswirkungen ..... 28

4.1.1 Baubedingte Wirkungen ..... 28

4.1.2 Anlagenbedingte Wirkungen ..... 28

4.1.3 Betriebsbedingte Wirkungen ..... 29

**5 BETROFFENHEIT ARTENSCHUTZRECHTLICH RELEVANTER ARTEN 29**

5.1 Europäische Brutvogelarten ..... 29

5.2 Säugetiere - Fledermäuse ..... 35

5.3 Reptilien ..... 55

5.4 Insekten - Holzbewohnende Käfer (xylobionte Insekten) ..... 58
5.5 Insekten - Nachtkerzenschwärmer ..... 59
5.6 Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten und Artengruppen ..... 64

**6 PRÜFUNG DER VERBOTE NACH § 44 BNATSCHG - KONFLIKTPRÜFUNG 65**
6.1 Europäische Brutvogelarten ..... 65
6.2 Säugetiere - Fledermäuse ..... 78

**7 MASSNAHMEN 79**
7.1 Massnahmen zur Vermeidung und Verminderung ..... 79

**8 ZUSAMMENFASSUNG 93**

**9 LITERATUR UND QUELLENANGABEN 95**

# Anlagen:

**Anlage 1:** FFH-Formblatt: Großer Abendsegler

**Anlage 2:** FFH-Formblatt: Breitflügelfledermaus

**Anlage 3:** FFH-Formblatt Großes Mausohr

**Anlage 4:** FFH-Formblatt Kleine Bartfledermaus

**Anlage 5:** FFH-Formblatt Rauhhautfledermaus

**Anlage 6:** FFH-Formblatt Zwergfledermaus

**Anlage 7:** FFH-Formblatt Mückenfledermaus

**Anlage 8:** FFH-Formblatt Braunes Langohr

**Anlage 9:** Ergebnistabelle Baumkontrollen – Winter 2018
(GRÜNWERK, Ludwigsburg)

**Anlage 10:** Ergebnistabelle Baumkontrollen – Winter 2019/2020
(TURNI & LANGER)

**Anlage 11:** Heimische Gehölze im Rems-Murr-Kreis
Hrsg.: Landratsamt Rems-Murr-Kreis. Amt für Umweltschutz

**Anlage 12:** Übersichtsplan – Erhalt von Bestandsbäumen
Hrsg.: Stadt Fellbach

# 0 VORBEMERKUNG

*Vorausgehende bzw. zurückliegende artenschutzrechtliche Untersuchungen:*

*Zeitraum 2013/2014 – MAYER 2013 sowie ATP 2014*

*Zu dem ehemaligen Freibadgelände in Fellbach erfolgte Anfang des Jahres 2013 eine erste Gebietsbegehung, auf deren Basis eine mögliche Betroffenheit streng geschützter Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten nach § 44 BNatSchG eingeschätzt wurde (MAYER 2013). Die europarechtlich geschützten Arten sind für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie bestimmte Vorhaben nach dem BauGB artenschutzrechtlich relevant. Die Einschätzung erbrachte das Ergebnis, dass im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung die nachfolgenden Aspekte vertiefend behandelt werden müssen:*

1. *Europäische Vogelarten mit möglichen Fortpflanzungsstätten im Wirkbereich des möglichen Vorhabens (insbesondere Gehölzbestände)*
2. *Fledermäuse mit möglichen Quartieren in den Gebäuden und in den Gehölzbeständen*
3. *Zauneidechsen mit möglichen Fortpflanzungsbeständen entlang sonniger Saumstrukturen*
4. *Haselmaus mit möglichen Fortpflanzungsstätten in Gehölzen*
5. *Eremit/Juchtenkäfer mit möglichen Fortpflanzungsstätten in alten Bäumen*

*Dieser Empfehlung folgend, wurden die hierzu notwendigen Bestandserhebungen beauftragt, die Ergebnisse dokumentiert und einer artenschutzrechtlichen Beurteilung unterzogen nach § 44 BNatSchG. Die vertiefenden artenschutzrechtlichen Untersuchungen wurden von der Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, Filderstadt durchgeführt und dokumentiert (ATP 2014).*

*Im Rahmen der Geländebegehungen und entsprechender Auswertungen (ATP 2014) konnte eine Betroffenheit sowohl von Fledermäusen (alle Arten über Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) als auch von europäischen Vogelarten durch das geplante Vorhaben ermittelt werden. Die einzelnen Ergebnisse der Untersuchungen ATP 2014 werden in den Kapiteln zu Fledermäusen und Vögel, dieser saP vorangestellt und kurz wiedergegeben.*

*Die darüber hinaus untersuchten Arten Haselmaus, Zauneidechse und Eremit wurden nicht nachgewiesen. Vorkommen weiterer, geschützter vorhabenrelevanter Arten sind aufgrund fehlenden Habitatpotenzials aus gutachterlicher Sicht nicht zu erwarten.*

*Zeitraum Winter 2018:*

*Aus Gründen der Verkehrssicherheit plante die Stadtverwaltung Fellbach zum Ende des Winters 2017/2018, unter Beachtung der Schutzzeiträume für Fledermäuse und Vögel und somit bis Ende Februar 2018, 8 Bäume auf dem Freibadareal zu fällen sowie weitere 9 Bäume einer Kronensicherungsmaßnahme zu unterziehen. Zur Überprüfung, ob diese Maßnahmen möglicherweise mit den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG kollidieren wurde das Büro GRÜNWERK mit dieser Relevanzuntersuchung beauftragt. (GRÜNWERK 2018. Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung. Ehemaliges Freibadgelände in Fellbach. Hier: Baumbestand – Fällung bzw. Kronensicherung eines Teilbestandes. 29.01.2018).*

*Neben der Prüfung auf ein Vorliegen möglicher Winterquartiere für Fledermäuse wurden die Gehölzbestände auf mögliche Vorkommen holzbewohnender Käfer, hier insbesondere des Eremit überprüft sowie des Weiteren auf mögliche Hinweise/Verdachtsmomente, die Rückschlüsse auf ein Vorkommen etwaiger Eulenvögel im UR ergeben hätten. Die Geländeuntersuchungen erfolgten am 16.01.2018, die größtenteils mit Unterstützung einer Raupen-Arbeitsbühne durchgeführt wurden.*

*Die Ergebnisse der Baumkontrollen im Winter 2018 (Ergebnistabellen) sind als Anlage dem Berichtsteil der saP beigefügt.*

*<u>Zeitraum Winter 2019/2020:</u>*

*Wiederum aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht plante die Stadtverwaltung Fellbach bis Ende des Winters 2019/2020, unter Beachtung der Schutzzeiträume für Vögel und Fledermäuse, weitere Bäume auf dem Areal des ehemaligen Freibadgeländes zu fällen bzw. durch Kronenschnitte zu sichern. In einem dieser Bäume, die Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) – lag ein potenzielles Winterquartier für Fledermäuse vor, das zu überprüfen war. Für weitere Höhlenbäume waren Winterquartiere nicht grundsätzlich ausgeschlossen und ebenfalls zu überprüfen. Aus einem Baumgutachten der Firma Müller (2019) ging hervor, dass die Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) solch gravierende Schäden aufweist, dass eine Erhaltung des Baumes aus Gründen der Verkehrssicherheit nicht mehr empfohlen werden konnte.*

*Wiederum zur Überprüfung, ob diese Maßnahmen gegebenenfalls mit den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG kollidieren, führte nun das Gutachterbüro STAUSS & TURNI, Tübingen, am 12.12.2019 sowie am 05.02.2020 diese Kontrolluntersuchungen durch.*

*Des Weiteren wurde im Rahmen dieser Untersuchungen auf mögliche Vorkommen holzbewohnender Käfer, hier insbesondere des Eremit, geachtet sowie des Weiteren auf mögliche Hinweise/Verdachtsmomente, die Rückschlüsse auf ein Vorkommen etwaiger Eulenvögel im UR ergeben hätten. Auch hier kam wiederum eine Raupen-Arbeitsbühne zum Einsatz.*

*Die Ergebnisse der Baumkontrollen im Winter 2019/2002 (Ergebnistabellen) sind als Anlage dem Berichtsteil der saP beigefügt.*

# 1 ALLGEMEINES

## 1.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Mit dem Bebauungsplanverfahren 08.05/1 Rohrland (Ehemaliges Freibadareal) sollen die baurechtlichen und städtebaulichen Voraussetzungen für ein neues Wohnquartier geschaffen werden. Der städtebauliche Entwurf (1. Siegerentwurf) sieht eine Mischung aus verschiedenen Gebäudetypen vor (Punkthäuser, Mehrfamilienhäuser, Gartenhofhäuser und Duplexhäuser) sowie des Weiteren soziale Einrichtungen wie Kitaeinrichtungen und Pflege. Der Siegerentwurf sieht zudem eine kräftige, parkähnliche Durchgrünung der Vorhabenfläche vor.

Auf dem ca. 40.250 m² großen Gelände, welches über einen großen, parkähnlichen Gehölzbestand verfügt, stehen aktuell noch zwei Gebäudekomplexe, die der Flüchtlingsunterbringung dienen.

In der nachfolgenden Abbildung ist der 1. Preisträger des städtebaulichen Wettbewerbs dargestellt. Dieser städtebauliche Entwurf soll jedoch nochmals überarbeitet werden.

Im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist im Vorfeld zu prüfen, ob im Zusammenhang mit der Planungsabsicht Verbotstatbestände gegen § 44 BNatSchG berührt werden oder nicht.

Das Büro GRÜNWERK wurde im Mai 2019 mit der Durchführung der speziellen artenschutz-rechtlichen Prüfung (saP) beauftragt.

Abb. 1: Siegerentwurf des städtebaulichen Wettbewerbs zum Bebauungsplan Rohrland 08.05/1 (Ehemaliges Freibadareal). Quelle: Preisträger Hähnig Gemmeke, 2019. Bereitgestellt durch die Stadt Fellbach

## 1.2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Auf europäischer Ebene gelten die artenschutzrechtlichen Vorgaben der „Richtlinie des Rats vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ oder „Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“ (92/43/EWG FFH-RL) sowie die „Richtlinie des Rats vom 02. April 1997 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten“ oder „EU-Vogelschutzrichtlinie“ (2009/147/EG VS-RL). Diese Vorgaben wurden durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 01.03.2010 in unmittelbar geltendes Bundesrecht umgesetzt. Aufgrund der Zugriffsverbote und Regelungen der §§ 44 Abs. 1, 5 und 6 ergibt sich für Planvorhaben, durch die Verbotstatbestände erfüllt werden könnten, die Anforderung, eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zu erstellen.

Grundsätzlich gilt § 44 Abs. 1 BNatSchG für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten bzw. alle streng geschützten Tierarten und die europäischen Vogelarten. Nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG beziehen sich die artenschutzrechtlichen Bestimmungen bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft und nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG auf die europäisch geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL sowie die europäischen Vogelarten nach der VS-RL. Zeichnet sich für diese Artengruppen durch ein Vorhaben die Erfüllung von Verbotstatbeständen ab, so kann zur Erteilung einer Ausnahmegenehmigung § 45 Abs. 7 BNatSchG zur Anwendung kommen.

Alle weiteren Tier- und Pflanzenarten sind ebenso als Bestandteil des Naturhaushalts im Rahmen der Eingriffsregelung, gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung oder auch nach anderen Rechtsgrundlagen (z.B. Belang i. S. d. § 35 Abs. 3 Nr. 5 BauGB) zu berücksichtigen. Dabei ist der Hinweis in § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG zu beachten, dass (außer Vogelarten und „FFH-Arten“) solche Arten betroffen sind, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind. Dies sind Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist. Hierunter fallen alle ausschließlich national streng und besonders geschützten Arten, denen z. T. in Baden-Württemberg durch das Zielartenkonzept ein zusätzliches planerisches Gewicht zugemessen wurde. Diese Artengruppen werden im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG berücksichtigt.

Auf diese Vorgehensweise verweist die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).

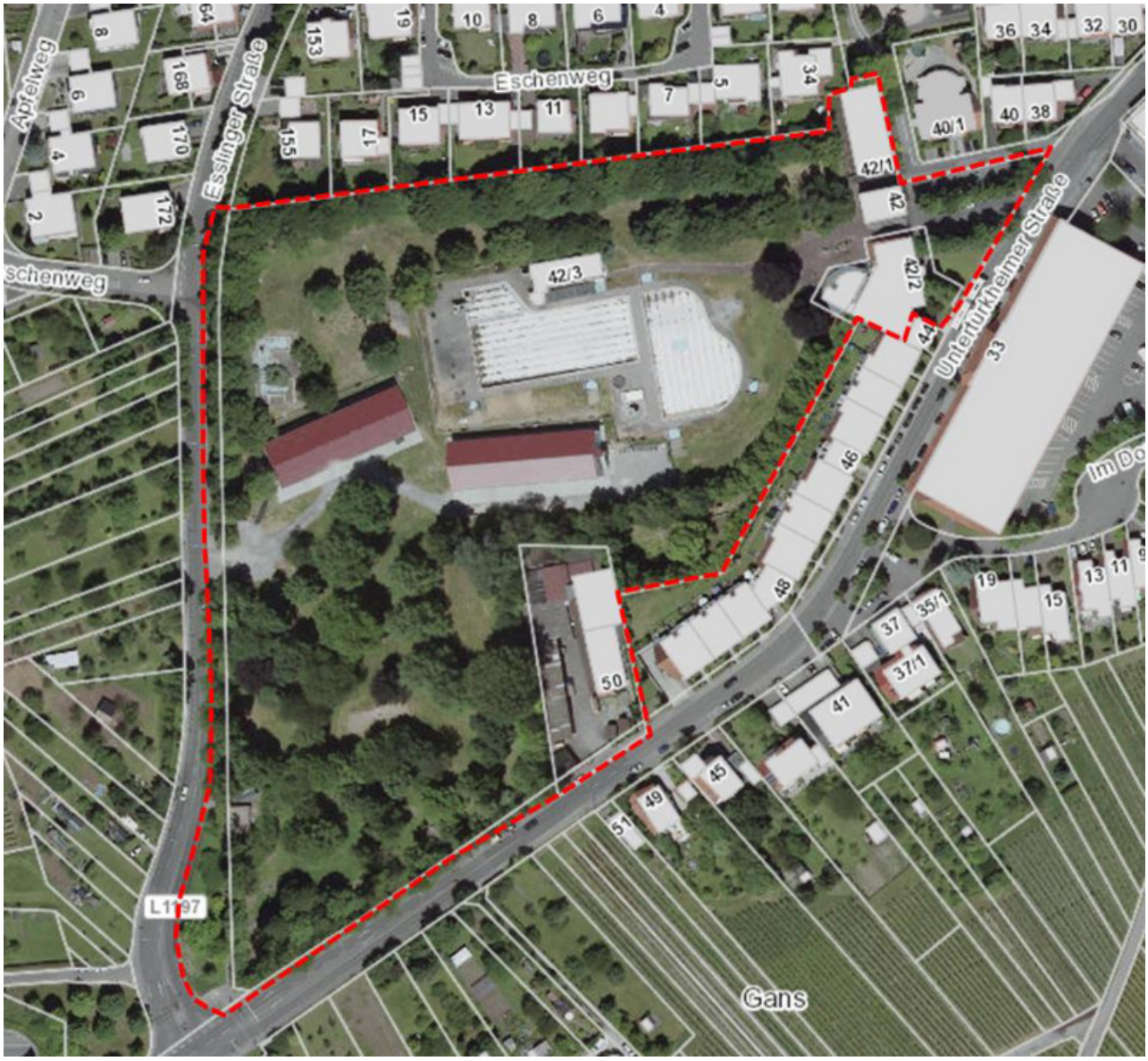



Abb. 2: Realnutzung des Plangebietes. Der Abgrenzungsbereich entspricht der roten, unterbrochenen Linie. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2021), modifiziert

### 1.2.1 PRÜFUNGSRELEVANTE ARTEN

Nach Maßgabe von § 44 Abs. 5 BNatSchG werden bei der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung folgende Artengruppen betrachtet (sog. saP-relevante Arten):

1. Tier- und Pflanzenarten nach den Anhängen IVa und IVb der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG, FFH-RL, 1992)

2. sämtliche wildlebende europäische Vogelarten nach Art. 1 der Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (79/409/EWG, EU VS-RL, 2009)

3. Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind, d.h. Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist (sog. "Verantwortungsarten"). Die Regelung bezüglich dieser Arten ist jedoch derzeit noch nicht anwendbar, da der Bund die Arten im Rahmen einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung erst noch bestimmen muss. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

Weitere, nach nationalem Recht aufgrund der Bundesartenschutzverordnung besonders bzw. streng geschützten Arten sind nicht Gegenstand der saP (§ 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG). Sie werden aber wie die sonstigen nicht in der saP betrachteten Arten grundsätzlich im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Anhand von Formblättern der LUBW (2012) wird überprüft, ob als Folge des Eingriffs, unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogenen funktionserhaltenen Maßnahmen (CEF-Maßnahmen), der Erhaltungszustand der Art nicht verschlechtert wird und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

### 1.2.2 VERBOTSTATBESTÄNDE NACH DEM BNATSCHG

Das BNatSchG (2009) enthält folgende Vorgaben in Bezug auf die Verbotstatbestände:
BNatSchG § 44 (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten)

(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder sie zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt. 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Diese Zugriffsverbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt. Hier ist insbesondere die Legalausnahme des Satzes 2 bedeutsam:

Sind im Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, Europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Die Legalausnahme bezüglich der Pflanzenarten ergibt sich aus § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG:

Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Gemäß § 44 Absatz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie für die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 BNatSchG, für die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten und für alle Europäischen Vogelarten.

In Bezug auf die Tierarten nach Anhang IVa FFH-RL sowie der europäischen Vogelarten nach Art. 1 EU VS-RL ergeben sich somit aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe, folgende Verbote:

- Tötungs- / Verletzungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1):

Tötung oder Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt eine Verbotsverletzung nicht vor, wenn diese Handlungen aufgrund von unvermeidbaren Beeinträchtigungen in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 stattfinden und wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Es wird in diesem Zusammenhang auf das sogenannte Freiberger Urteil (BVerwG 2011) verwiesen, welches dieser Aussage entgegen steht und bei der Verletzung oder Tötung von Individuen eine Verletzung des Verbotstatbestands sieht.

- Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Eine Verbotsverletzung liegt nicht vor, wenn die Störung nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer Art führt.

- Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt eine Verbotsverletzung nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

- Schädigungsverbot von Pflanzen und Pflanzenstandorten:

Beschädigen oder Zerstören von wild lebenden Pflanzen und / oder ihren Standorten. Abweichend davon liegt eine Verbotsverletzung nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Werden die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen zur Genehmigung des Eingriffs die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 Pkt. 5 BNatSchG erfüllt sein. Es kann bei Eingriffsvorhaben eine Ausnahme zugelassen werden, wenn zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen (§ 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG).

Die Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population der betroffenen Arten nicht verschlechtert und insbesondere bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Population der Art gewahrt bleibt.

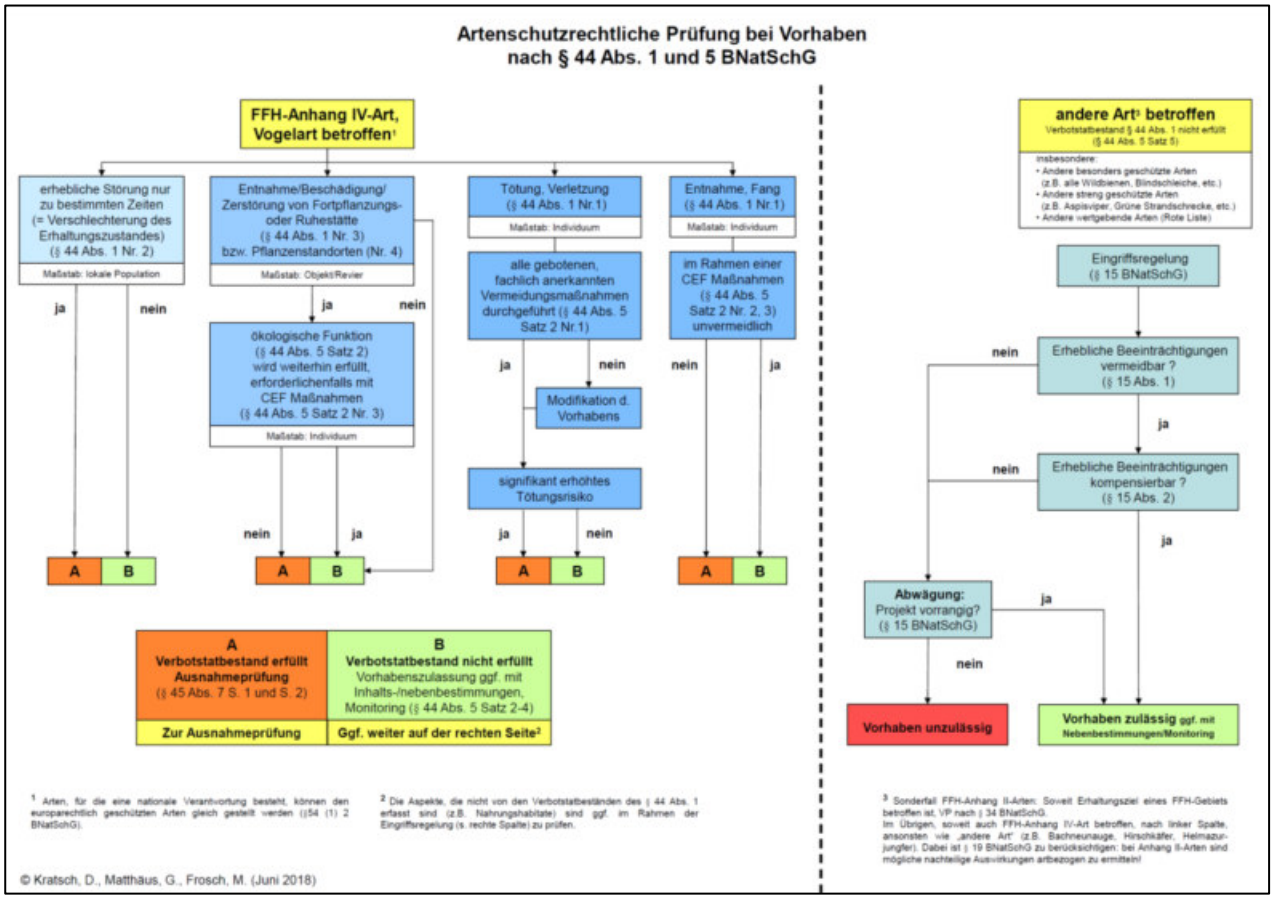



Abb. 3: Ablaufschema betreffend die Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG. Verfasser: KRATSCH, D., MATTHÄUS, G., FROSCH M. (Juni 2018)

# 2 UNTERSUCHUNGSRAUM UR

## 2.1 LAGE DES UNTERSUCHUNGSRAUMES UR

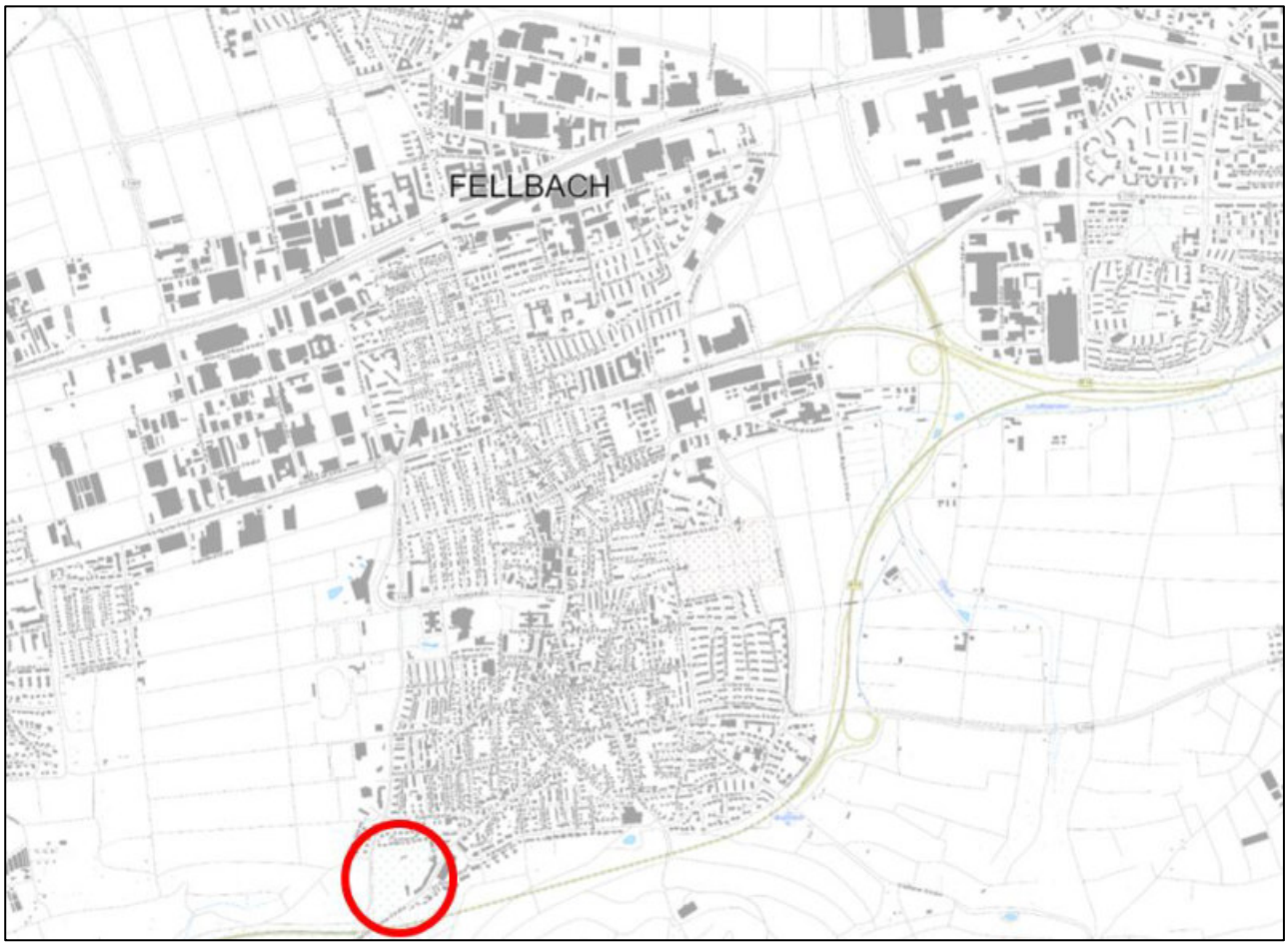



Abb. 4: Lage im Raum - siehe rote Signatur. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2021), modifiziert

# 3 HABITATPOTENZIALANALYSE

## 3.1 RELEVANZUNTERSUCHUNG/HABITATPOTENZIALANALYSE

Eine Relevanzuntersuchung respektive eine Habitatpotenzialanalyse hat im Vorfeld zu prüfen, welche Arten der FFH-Richtlinie mit Vorkommen in Baden-Württemberg (nach LUBW) bzw. inwieweit europäische Brutvogelarten nach der EU-Vogelschutzrichtlinie VS-RL vom Vorhaben betroffen sein könnten. Durch eine Abschichtung, einem schrittweise vollzogenen Ausschlussverfahrens anhand bestimmter Parameter (z.B. Verbreitung, Habitatansprüche) werden Arten als nicht relevant (da nicht vom Vorhaben betroffen) identifiziert, um sie im weiteren Verfahren nicht mehr zu berücksichtigen.

**Rückblick** – erfolgte Relevanzuntersuchungen / Relevanzeinschätzungen:

Jahr 2013:

Anfang des Jahres 2013 erfolgte eine erste Gebietsbegehung (MAYER 2013), siehe hierzu auch die vorangestellten Vorbemerkungen zu Anfang dieser saP.

Daraus erfolgte eine Empfehlung zu vertiefenden Untersuchungen für die Arten bzw. Artengruppen:

- Europäische Vogelarten
- Fledermäuse
- Zauneidechse
- Haselmaus
- Eremit/Juchtenkäfer

Winter 2017/2018:

Nachdem aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht im Winter 2017/2018, siehe hierzu auch die vorangestellten Vorbemerkungen zu Anfang dieser saP, 8 Bäume zu fällen waren und 9 weitere Bäume Kronensicherungsmaßnahmen zu unterziehen waren, erfolgte hierfür eine erneute Relevanzeinschätzung, inwieweit mögliche Winterquartiere von Fledermäusen, holzbewohnende Käfer, insbesondere der Eremit oder Ruhestätten von Höhlenbrütern, hier Eulenvögel, betroffen sein könnten bzw. Hinweise auf eine zurückliegende Nutzung vorliegen oder nicht bzw. zur Überprüfung daraus resultierender, möglicher Konflikte in Bezug auf den besonderen Artenschutz.

Daraus resultierte:

- Europäische Vogelarten: Es lagen keine Hinweise auf Ruhestätten bzw. auf eine aktuelle oder zurückliegende Nutzung des relevanten und untersuchten Gehölzbestandes vor. Ungeachtet dessen resultierte die Vermeidungsmaßnahme: Einhaltung der Vogelschutzperiode. Keine Eingriffe in Gehölze im Zeitraum März – September.

- Fledermäuse: Die visuelle Überprüfung von 17 Bäumen auf der Vorhabenfläche, größtenteils mit Raupen-Arbeitsbühne, ergab keine Nachweise oder Verdachtsmomente auf eine aktuelle Nutzung durch höhlenaffine Fledermausarten. Insbesondere konnten auch für die Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) diesbezüglich keine Hinweise auf eine aktuelle Nutzung erbracht werden. Für die Silber-Pappel lag ausschließlich ein Potenzial für ein Winterquartier vor. Belegungsnachweise sind nicht erfolgt. Die nachfolgenden Vermeidungsmaßnahmen resultierten aus der Relevanzprüfung:

  Vermeidungsmaßnahme V1:
  Baumfällung zu geeigneten Zeiten zum Schutz von Fledermäusen: Zeitraum November – Mitte März.

  Vermeidungsmaßnahem V2:
  Sicherung der Höhlenbereiche der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658). Hier sollte, soweit es verkehrssicherungstechnisch möglich war, Höhlenbereiche nicht beschnitten, sondern durch geeignete Maßnahmen (Stahlseile o.ä.) gesichert werden.

Vermeidungsmaßnahme V3:
Kontrollierter Kronenschnitt der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) ausschließlich bei milden Temperaturen + 10-12 °C zwischen Februar und Mitte März mit naturschutzfachlicher Baubegleitung.

- Holzbewohnende Käfer, hier insbesondere Eremit: Eine Betroffenheit konnte ausgeschlossen werden. Nachweise oder Verdachtsmomente lagen hierzu in der Vorhabenfläche nicht vor.

Winter 2019/2020:

Aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht hatte die Stadt Fellbach erneut die Fällung bzw. durchzuführende Kronensicherungsmaßnahmen an einzelnen Gehölzbeständen im UR zu veranlassen. Im Vorfeld dazu wurde erneut eine Relevanzprüfung erforderlich, zur Überprüfung daraus resultierender, möglicher Konflikte in Bezug auf den besonderen Artenschutz.
Zur Überprüfung nun, ob diese Maßnahmen gegebenenfalls mit den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG kollidieren, führte das Gutachterbüro STAUSS & TURNI, Tübingen, am 12.12.2019 sowie am 05.02.2020 diese Kontrolluntersuchungen durch.

Ergebnis:
An keinem der untersuchten Bäume lagen Nachweise oder Verdachtsmomente auf eine aktuelle oder zurückliegende Belegung durch Fledermäuse vor (Prüfung auf Lebendnachweise, Verfärbungen wie Kotspuren oder Körpersekrete), auch nicht an der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658).

Es lag nach der Relevanzprüfung ausschließlich ein Potenzial für ein Winterquartier an der Silber-Pappel vor.

Vorsorgliche Vermeidungsmaßnahme:

Ausschließlich als vorsorgliche Maßnahme (ohne Nachweise) wurden am 12.12.2020 2 künstliche Winterquartiere (Schwegler Typ 1FW) an der Silber-Pappel angebracht, damit Tiere potenziell ausweichen können.

Anmerkung: Für die übrigen betroffenen Bäume im Gebiet waren keine Maßnahmen erforderlich, da keiner der kontrollierten Bäume nach Prüfung über geeignete, frostsichere Baumhöhlen verfügte.

Des Weiteren wurden am 12.12.2019 sowie am 05.02.2020 die untersuchten Bäume parallel auf Vorkommen des Eremit bzw. auf eine aktuelle oder zurückliegende Nutzung durch Höhlenbrüter, hier Eulenvögel, überprüft.

Ergebnis:
An keinem der untersuchten Bäume lagen Nachweise oder Verdachtsmomente auf eine aktuelle oder zurückliegende Belegung durch den Eremit oder Eulenvögel vor.

**Ende des Rückblicks – zurückliegender Relevanzuntersuchungen!**

Aus den zurückliegenden Relevanzuntersuchungen, siehe vorangestellte Seiten sowie einer der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung noch vorangestellten, aktuell durchgeführten Übersichtsbegehung am 23.05.2019 zur Plausibilitätsüberprüfung der bereits länger zurückliegenden Ergebnisse (ATP 2014), resultierte für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung aktuell ein vertiefendes Untersuchungserfordernis zu den Arten bzw. Artengruppen:

- Europäische Brutvogelarten
- Säugetiere: hier Fledermäuse
- Reptilien: hier Schwerpunkt Zauneidechse
- Insekten: hier Nachtfalter: Zielart Nachtkerzenschwärmer
  Anmerkung**:** Die ergänzende Aufnahme des Nachtkerzenschwärmers in einen vertiefenden Untersuchungsrahmen begründete sich damit, dass sich nach Ablassen der Schwimmbecken (nach 2013) innerhalb der entleerten Schwimmbecken größere Bestände von Weidenröschen etablieren konnten, die die Wirtspflanze des Nachtkerzenschwärmers darstellen. Ein mögliches Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers war daher vertiefend zu untersuchen.

Säugetiere: hier Haselmaus*. *siehe hierzu nachfolgende Anmerkung!*

* Anmerkung zu Haselmaus:

Im Rahmen der durchgeführten Übersichtsbegehung (23.05.2019) lag aus gutachterlicher Sicht ausschließlich eine geringe Eignung des Untersuchungsraumes (UR) für ein Vorkommen der Haselmaus vor (geringes potenzielles Nahrungsangebot, lückiger Aufbau der Strauchschichten und insbesondere kein bzw. kein dichter Bodenschluss der Strauchschichten). Aus diesem Grund wurde im Rahmen einer *erweiterten* Relevanzprüfung parallel auf ein Vorliegen artspezifischer Nagespuren an Nussschalen sowie auf ein etwaiges Vorkommen natürlicher Nester in den lückigen Feldhecken bzw. Strauchgruppen untersucht. Sollten bei dieser Überprüfung keine entsprechenden Hinweise/ Nachweise erzielt werden, sollte auf vertiefende Untersuchungen verzichtet werden. Dies insbesondere auch unter dem Aspekt, dass bei den zurückliegenden Untersuchungen im Jahr 2013 (ATP 2014) zu der Haselmaus keine Nachweise erzielt werden konnten.

## 3.2 ERWEITERTE RELEVANZUNTERSUCHUNG, HIER HASELMAUS

**Säugetiere, hier Haselmaus:**

Die Begehungen erfolgten an den nachfolgenden Terminen:

| Datum | Uhrzeit | Witterung |
|---|---|---|
| | | |
| 23.05.2019 | 14.00 – 16.23 Uhr | Sonnig bis wolkig, sehr warm, ca. 24 °C |
| 31.05.2019 | 14.15 – 17.00 Uhr | Sonnig bis wolkig (zeitweise), ca. 22 – 25 °C |

Tab. 1: Termin zur Untersuchung der Haselmaus

**Methodik:**
Im Jahr 2019 erfolgte in der 3. und 4. Maiwoche (erweiterte Relevanzuntersuchung) eine gezielte Suche nach artspezifischen Nagespuren an Nussschalen, hier mit Vorkommen von einzelnen Haselnusssträuchern im Untersuchungsraum UR. Charakteristisches Merkmal artspezifischer Nagespuren sind spiralförmig bzw. parallel zur Schalenkante verlaufende Zahnspuren. Des Weiteren wurde der UR in den Gebüsch- und lückigen Feldheckenzonen auf ein Vorkommen natürlicher Nester abgeprüft.

Anmerkung hierzu:
In Bezug auf die grundsätzliche Habitateigung des UR für die Haselmaus ist anzumerken, dass die Gebüsche und Heckenstrukturen im Untersuchungsgebiet insgesamt sehr lückig aufgebaut sind, ein Bodenschluss durch bodennahe oder überhängende Äste und Zweige ist nahezu nicht vorhanden, insbesondere fehlen dichte, dornenreiche und kompaktwachsende Sträucher wie z.B. Weißdorn, Schlehe oder bevorzugt auch Brombeeren. Wie zuvor erwähnt, weist der UR ausschließlich einzelne, wenige Haselnusssträucher auf. Obst-, bzw. früchte- und beerentragende Sträucher/Gehölze sind mit Ausnahme von Haselnuss und den Linden der historischen Baumreihe nicht vorhanden. Eine äußerst eingeschränkte potenzielle Nahrungsverfügbarkeit ist hier bereits signifikant.

**Merkmale, Lebensweise und Habitatanspruch:**
*Bei der Haselmaus handelt es sich um einen Bilch (Schläfer) mit einer Größe von ca. 6,5 – 8,5 cm und einer Schwanzlänge von 5,5 – 7,5 cm, wobei der Schwanz vollständig behaart ist. Während des Schlafes wird der Schwanz auf der Bauchseite über den Kopf rund um den Körper gerollt. Die Größe der Haselmaus entspricht somit etwa dem Daumen eines erwachsenen Menschen. Die Fellfarbe variiert zwischen braun und ockerfarben. Ältere Individuen weisen nahezu goldbraune Färbungen auf.*

*Dieser Bilch (Schläfer) zählt zu einer Nagetiergruppe, die einen großen Teil des Jahres im Winterschlaf verbringt. Während dieser Zeit zehren die Tiere von den Fettvorräten, die sie sich im Herbst angefressen haben. Die Haselmaus besiedelt Wälder und Gebüsche. Dort bewegt sie sich während der Nacht geschickt von Ast zu Ast auf der Suche nach Blüten, Früchten, ölhaltigen Samen, aber auch Insekten. Den Tag verbringen die Tiere in selbst gebauten Nestern in Baumhöhlen oder versteckt angelegt in dichtem Pflanzenbewuchs.*

*Die Haselmaus ist von Anfang Mai bis Ende Oktober aktiv. Den Winterschlaf verbringen die Tiere in selbstgebauten Nestern am Boden im Laub, zwischen Wurzeln oder an Baumstümpfen (Storch 1978). In der Regel werden zwei Würfe pro Jahr geboren (Anfang Juni bis Anfang Juli und Ende Juli - Mitte September). Die Wurfgrößen liegen im Durchschnitt bei 4 Jungtieren (Löhrl 1960, Storch 1978, Schulze 1986).*
*Die Tiere bewegen sich überwiegend im Gezweig von Bäumen und Sträuchern fort, nur selten am Boden (Bright & Morris 1992). In der Oberlausitz (Sachsen) überwanden einzelne Jungtiere Flächen über 250 m ohne Gehölze, dies sind aber sehr seltene Ereignisse, die großräumig einen optimalen Lebensraum voraussetzen (Büchner 1997, Büchner 2008). Für erwachsene Tiere wirken bereits 20 m ohne „Astbrücken" trennend. Waldwege oder Schneisen ab 6 m Breite ohne Kronenschluss wirken bereits als deutliche Barriere.*
Quelle: Bundesamt für Naturschutz (BfN).

*Die Haselmaus ist eine Charakterart der strauchartenreichen Waldsäume und kommt auch in Hecken- und Knicklandschaften vor, wenn die Hecken gehölzartenreich, gut strukturiert und an Waldgebiete angebunden sind. Dabei sind Haselsträucher nicht obligatorisch, jedoch insgesamt Früchte und/oder Nüsse tragende Strauch- und Baumarten notwendig. Dornensträucher bieten dabei den besten Schutz (Rosen, Brombeeren, Schlehen, Weißdorn usw.). Haselmäuse klettern hervorragend und sind in der Vegetationsperiode fast nie am Erdboden anzutreffen. Selbst kurze gehölz- und vegetationsfreie Bereiche von weniger als 10 m können Ausbreitungsbarrieren bilden. Mitunter werden aber Gehölze in Verkehrsinseln durch Haselmäuse erreicht und erfolgreich besiedelt (SCHULZ & EHLERS, zit. in BORKENHAGEN 2011; s. auch JUŠKAITIS & BÜCHNER 2010). Artenreiche, lichte Bestände und Verjüngungsphasen innerhalb von Waldflächen können besiedelt werden wie auch Nieder- und Mittelwald. Als Tagesschlafplätze und für die Jungenaufzucht werden Baumhöhlen oder Nistkästen besiedelt sowie Freinester in Sträuchern errichtet.*
*Haselmäuse sind echte Winterschläfer, die etwa von Oktober bis April am Erdboden in oberirdischen Laubnestern Winterschlaf halten.*
Quelle: - Auszug Haselmaus entnommen aus: Anhang II Kommentierte Artenliste als Zuarbeit zum Atlas der Säugetiere Hamburgs. Band II. EBERSBACH H. (2015).

| **Art Wissenschaftl. Name** | **Deutscher Name** | **FFH** | **Rote Liste BW** | **Rote Liste D** | **BNatSchG** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| *Muscardinus avellanarius* | Haselmaus | IV | G | V | s |

Tab. 2: Schutzstatus der Haselmaus

**Erläuterungen:**
**FFH-RL** Fauna-Flora-Habitatrichtlinie
II Art des Anhangs II
IV Art des Anhangs IV

**Rote Liste**
**BW** Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Braun et al. 2003)
**D** Gefährdungsstatus in Deutschland (Meinig et al. 2020)
2 stark gefährdet
3 gefährdet
V Vorwarnliste
D Daten unzureichend
G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
i Gefährdete, wandernde Tierart
* ungefährdet

**BNatSchG** Schutzstatus nach BNatSchG in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen
s streng geschützte Art

**Ergebnis:**
Es konnten bei den beiden durchgeführten Begehungen im Monat Mai 2019 keinerlei artspezifischen Nagespuren an Haselnüssen nachgewiesen werden. Die akribische Überprüfung der Gebüsche und Heckenstrukturen auf Vorkommen natürlicher Nester der Haselmaus ergab keinerlei Funde hierzu. In Verbindung mit der geringen grundsätzlichen Habitat-Eignung der Vegetationsstrukturen innerhalb des UR, siehe obige Anmerkung – Methodik – ,wird ein Vorkommen der Haselmaus im Vorhabengebiet ausgeschlossen. Auf die Anbringung künstlicher Nest-Tubes kann daher im Rahmen vertiefener Untersuchungen verzichtet werden, da keinerlei Anhaltspunkte für ein Vorkommen der Art im Gebiet vorlagen. An dieser Stelle wird nochmals angemerkt, dass die faunistischen Untersuchung des Büros TRAUTNER aus dem Jahr 2013 (ATP 2014) in Bezug auf die Haselmaus bereits keine Nachweise erbracht hatten. (Quelle: Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung. J. TRAUTNER. Potenzielle Umnutzung im Bereich des Freibads in Fellbach. Artenschutzfachliche Beurteilung – Phase II. Januar 2014)

**FAZIT:**
Ein Vorkommen der Haselmaus wird im UR ausgeschlossen.
Ein Erfordernis zu vertiefenden Untersuchungen liegt nicht vor.

Verbotstatbestände gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG werden nicht berührt.

Abfrage - Habitat-Potenzialeinschätzung - auf Grundlage einer Abfrage des Informationssystems Zielartenkonzept (ZAK) der Landesanstalt für Umwelt (LUBW) sofern die Arten bzw. Artengruppen nicht bereits oben berücksichtigt bzw. inkludiert sind (abgefragter Habitattyp: Baumbestände (Feldgehölze, Alleen, Baumgruppen, inkl. baumdominierter Sukzessionsgehölze):

| **Arten bzw. Artengruppen** | **Habitatpotenzial vorliegend**<br><br>**Ja / Nein** | **Beurteilung einer potenziellen Betroffenheit auf Grundlage des artspezifischen Habitatanspruchs** | **Vertiefende Untersuchungen**<br><br>**Ja / Nein** |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **Tagfalter und Widderchen:** | | | |
| Großer Fuchs *(Nymphalis polychloros)* | Nein | Habitat: trocken warmes Buschland, lichte Wälder, Gärten u. Streuobstwiesen mit Vorkommen der Raupennahrungspflanzen. Ursprünglich Obstbäume. Da aber immer mehr Spritzmittel zur Anwendung kommen, Verlagerung auf andere Larvalpflanzen: *Prunus avium, Salix caprea* u. Weiden | Nein<br>- Habitatvoraussetzungen liegen nicht vor. |
| Kleiner Schillerfalter *(Apatura ilia)* | Nein | Auwälder der größeren Flußtäler, aber auch andere Waldgesellschaften und Forste des Hügel- und Berglandes. Nur ausnahmsweise bodenständige Vorkommen außerhalb größerer Waldgesellschaften, z.B. ältere Vorwaldstadien aufgelassener Kiesgruben. | Nein<br>- Habitatvoraussetzungen liegen nicht vor. |
| Trauermantel *(Nymphalis antiopa)* | Nein | Kühlere Laub-Mischwälder. Larvalhabitat: Bedingung hohe Luftfeuchtigkeit, durchnässte Feuchtwiese, Nieder- und Hochmoor mit einzelnen Ohrweiden-Büschen oder staunasser Waldschlag | Nein<br>- Habitatvoraussetzungen liegen nicht vor. |
| | | | |
| **Sandlaufkäfer und Laufkäfer:** | | | |
| Länglicher Ahlenläufer *(Bembidion elongatum)* | Nein | Besiedelt überwiegend vegetationsarme Uferbereiche von Fließgewässern. | Nein<br>- Habitatvoraussetzungen liegen nicht vor. |
| Schwemmsand-Ahlenläufer *(Bembidion decoratum)* | Nein | Besiedelt überwiegend vegetationsarme Uferbereiche von Fließgewässern. | Nein<br>- Habitatvoraussetzungen liegen nicht vor. |
| Sumpfwald-Enghalsläufer *(Platynus livens)* | Nein | Besiedelt Sumpfwälder, bspw. Sumpfige Eichen-Buchenwälder | Nein<br>- Habitatvoraussetzungen liegen nicht vor. |
| Ziegelroter Flinkläufer *(Trechus rubens)* | Nein | Besiedelt offene und beschattete Grünlandtypen mit dichter Vegetation und hier in feuchten Wäldern, kommt aber auch an Flußufern und in Mooren vor. | Nein<br>- Habitatvoraussetzungen liegen nicht vor. |

Tab. 3: Abfrage des Informationssystems Zielartenkonzept (ZAK) der Landesanstalt für Umwelt (LUBW)

## 3.3 BESTAND / BESCHREIBUNG DER REALNUTZUNG

### 3.3.1 BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSRAUMES UR

Der Untersuchungsraum (Geltungsbereich) befindet sich am südwestlichen Siedlungsrand von Fellbach, nördlich der Untertürkheimer Straße. Dieser räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von gerundet 40.250 m².

Im Norden, im äußersten Nordwesten, im Nordosten als auch im Osten und südöstlich hierzu grenzt der UR an städtische Siedlungsbereiche an, die überwiegend von Wohnhäusern dominiert werden, mit Ausnahme der Alten Kelter, die sich in unmittelbarer Nachbarschaft befindet, entlang der Untertürkheimer Straße 33.

Südlich als auch südwestlich der Untertürkheimer Straße folgen unmittelbar offene Freiflächen mit kleingartenähnlichen Strukturen in Kombination mit Streuobstwiesen und größeren Gehölzbeständen. Nach ca. 150 m werden diese weiter im Süden durch Rebflächen abgelöst, die sich am Fuß des Kappelberges bzw. entlang des Kappelberges weitläufig ausstrecken.

Entlang der westlichen Grenze des UR verläuft die Esslinger Straße. In der weiteren Verlängerung der Esslinger Straße schließen wiederum Offenlandareale an. Diese bestehen, wie auch südlich der Untertürkheimer Straße, aus weitläufigen Streuobststrukturen in Verbindung mit Kleingartenarealen bzw. in der nordwestlichen Verlängerung auch aus landwirtschaftlich genutzten Kulturen.

**Nordteil der Untersuchungsfläche:**
Die Untersuchungsfläche selbst, das ehemalige Freibad von Fellbach, besteht ganz im Norden aus einer historischen Baumreihe. Diese erstreckt sich über die gesamte nördliche Seite des UR. Dominierender Gehölzbestand der Baumreihe sind Linden-Hochstämme, einzelne Ahorn-Hochstämme sind jedoch eingestreut. Die nördliche Baumreihe hiervon wird zusätzlich von lückig aufgebauten, feldheckenähnlichen Strukturen begleitet und stellenweise von einem schattigen, krautigem Saum.

Der frühere Haupteingang des alten Freibadgeländes befindet sich an der östlichen Seite des UR mit entsprechenden Infrastruktureinrichtungen wie Kassenhaus, baulichen Elementen zur Publikumsführung (Drehkreuze, Schranken, Absperreinrichtungen etc.) sowie bauliche Nebenanlagen. Das Gebäude, welches das Kassenhaus beherbergte, ist zweigeschossig und scheint aktuell noch bewohnt zu sein bzw. in Nutzung. Daran schließen sich unmittelbar weitere Gebäude an. Bei dem Gebäude südlich des „Kassenhaus“ handelt es sich um ein Wohnhaus jüngerer Bauzeit, welches bewohnt ist. Das Gebäude nördlich des „Kassenhauses“ diente der früheren Infrastruktureinrichtung des Freibades. Die aktuelle Nutzung ist nicht bekannt.

Westlich des zuvor beschriebenen, alten Haupteingangs tritt man wiederum in den Untersuchungsraum hinein, beginnend mit einem asphaltierten Vorplatz der von zwei großen Rotbuchen westlich flankiert wird. Nördlich dieser beiden Rotbuchen beginnt die zuvor beschriebene historische Baumreihe aus überwiegend Linden-Hochstämmen, die nördlich benachbart eine kräuterrasenähnlichen Passage aufweist, die nahezu immer verschattet ist, durch den Kronenschluss der historischen Baumreihe mit den nördlich nachfolgenden Feldgehölzen. Zwischen

den beiden Rotbuchen führt ein alter asphaltierter und stark vermooster Fußweg bogenförmig nach Westen. Südlich dazu verläuft ein grünes Band aus Laubbaum-Hochstämmen, begleitet durch lückige Feldhecken (ohne Bodenschluss) und teilweise durch einen schattigen, krautigen Saum.

Zwischen der nördlich verlaufenden historischen Baumreihe sowie dem asphaltierten Fußweg, der nach Westen bogenförmig verläuft, befinden sich mittig in der Untersuchungsfläche die alten aufgelassenen Schwimmbecken. Hierbei handelt es sich um 2 größere, alte Schwimmbecken. Durch Frostsprengungen in Verbindung mit aufgeplatzten Becken-Kacheln konnte sich mit der Zeit eine krautige Vegetation bzw. auch ein Aufwuchs von Gehölzschösslingen einstellen.

Entlang der nördlichen Kante des westlichen Schwimmbeckens befindet sich das alte Umkleidehaus des Freibades, ein eingeschossiger gekachelter Flachdachbau. Eingefriedet sind beide aufgelassenen Schwimmbecken stellenweise mit Betonplatten, anteilig aber auch mit Betonpflaster. Diese Bereiche sind stellenweises mit Moosbewuchs oder mit Wildkräuteraufwuchs überzogen.

Westlich der beiden aufgelassenen Schwimmbecken schließt sich am nordwestlichen Rand der Untersuchungsfläche noch ein kleineres Tretbecken mit altem Brunnen oder Sprudler an. Auch hier sind die Kacheln aufgeplatzt, Feuchtigkeit, die sich in den alten Fugen festgesetzt hatte, führte in der Folge zum Aufwuchs von Gehölzschösslingen sowie zu einem Überzug aus Wildkräuter-bewuchs. Die weiteren Zwischenräume des zuvor beschriebenen Inventars bestehen wiederum aus wildkräuterähnlichen, lückig aufgebauten Rasenabschnitten und stellenweise randlich aus alten Bodendecker-Ziergehölzabschnitten (Cotoneaster).

**Südteil der Untersuchungsfläche:**
Südlich der zuvor beschriebenen Elemente verläuft ein hoher Stabmattenzaun, welcher den nördlichen Teil des Untersuchungsraumes zum südlichen Abschnitt des UR abgrenzt. Des Weiteren ist das gesamte Areal des Untersuchungsraumes durch einen Stabmattenzaun eingefriedet.

Am nordwestlichen Rand der südlichen Fläche (Südteil) stehen zwei provisorisch errichtete Baukörper, die jeweils 2 Geschosse aufweisen. Diese Gebäude dienen aktuell noch der Flüchtlingsunterbringung und weisen einen containerähnlichen Charakter auf. Die umgebenden Hofflächen hierzu sind provisorisch gepflastert bzw. überwiegend geschottert. Die fußläufige Andienung bzw. die Zufahrt mit vorgelagertem Stellplatz zu den beiden Flüchtlingsunterkünften (Schotterbauweise) erfolgt über die Esslinger Straße.

Südlich dieser Zufahrt folgen wiederum parkähnliche Strukturen aus alten Laubbaum-Hochstämmen, die teilweise in Gruppen stehen, teilweise aber auch als solitär stehende Laubbäume zu erkennen sind. Dazwischen finden sich wiederum kräuterrasenähnliche Grünflächen (ehemalige Liegeflächen), die jedoch überwiegend stark verschattet sind, durch den Kronenschluss der großwüchsigen, alten Bäume. Nach weiteren ca. 65 m folgt in südlicher Richtung nach der zuvor beschriebenen, geschotterten Zufahrt eine weitere Abzäunung, durch einen Stabmattenzaun. Dahinter schließt sich die frühere Minigolf-Anlage des alten Freibades an. Hier dominiert wiederum ein Laubbaumbestand aus alten, hohen Laubbäumen. Dazwischen befinden sich eingestreut in diesem Areal die Überreste der alten Minigolf-Anlage mit Bahnen, Kurven und Abschlagstationen. Die wenigen offenen, jedoch nahezu immer verschatteten Bereiche weisen stellenweise auch

bodennahes Efeugebüsch, einzelne Schösslinge aus Liguster, Hartriegel, Ahorn, Esche oder Brombeere auf und stellenweise auch verfilzte Grassoden. Am südlichen Rand des Untersuchungsraums steht in der Minigolf-Anlage noch ein altes Holz-Blockhaus, welches der Besucherabwicklung des Minigolf-Betriebes diente. Das Holz-Blockhaus ist vollständig abgeriegelt und verschlossen und augenscheinlich nicht beschädigt. Wiederum östlich dieser Holz-Blockhütte schließt sich erneut die Einfriedung aus Stabmattenzaun an. Östlich hiervon bilden wiederum Gruppen aus Laubbäumen sowie Abschnitte der ehemaligen Liegewiese aus Kräuterrasen das Hauptbild der Untersuchungsfläche ab. Begrenzt wird dieser Habitatausschnitt durch eine Reihe aus alten, hohen Laubbäumen die teilweise von lückigen Gebüschen/Feldhecken begleitet werden.

Diese Gehölzflanke markiert den östlichen Rand der alten Liegewiese mit überstandenen Laubbäumen. Dahinter folgt weiter östlich, das mittlerweile abgerissene und freigeräumte Baufeld einer ehemaligen Schreinerei, welches eine separate Einfriedung durch einen Stabmattenzaun aufweist. Soweit die Beschreibung des Untersuchungsraumes. Nachfolgend werden die Habitatstrukturen nochmals in einer Tabelle stichpunktartig aufgeführt:

| **Habitatstrukturen im Untersuchungsraum** |
|---|
| **Vegetationsstrukturen:** |
| Laubbäume, Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen, überwiegend gebietsheimisch, teilweise auch Bestände mit Silber-Ahorn |
| Locker aufgebaute Feldhecken bzw. Gebüsche aus Hainbuche, Liguster, Hartriegel, wenige Haselnusssträucher, keine dichten, kompakten Hecken, stellenweise Efeu am Boden wuchernd, teilweise an den Gehölzen emporwachsend |
| Aufwuchs von Gehölzschösslingen mit Ahorn, Birke, Pappel, Hainbuche, vereinzelt niedrige Brombeerstecklinge, Haselschösslinge, Schösslinge mit Wolligem Schneeball |
| Ziergehölze – hier Koniferen. Thujas im Bereich der Minigolf-Anlage, Wuchshöhen ca. 3,5 – max. 4 m |
| Schattige Krautsäume aus *Crepis, Geum*, Brennessel, Goldrute, Schmiele, Pfeifengras u.a. |
| Rasen-, /Wiesenabschnitte, Kräuterrasen dominiert, stellenweise verfilzte Grassoden |
| Schösslinge aus Wildkräuteraufwuchs (in den alten Becken) |
| Ziergehölze, niedrige Bodendecker aus Cotoneaster |
| |
| **Des Weiteren bauliche Strukturen und befestigte Belagsflächen:** |
| Gebäude, zweigeschossig -Flüchtlingsunterkünfte (2), Kassenhaus mit Nebengebäude |
| Holz-Blockhaus bei der ehemaligen Minigolf-Anlage |
| Altes Umkleidegebäude, eingeschossig, Flachdach, Wände mit Fliesen bzw. Kacheln |
| Alte, aufgelassene Schwimmbecken (2 Stück), 1 Tretbecken mit Brunnen und Sprudler, sämtlich beschädigt durch Frostsprengungen und mit Kraut- und Gehölzschösslingen überwuchert |
| Schotterflächen, Pflasterflächen (mit Unkrautbewuchs sowie Moosbesatz) |
| Asphaltiere Areale bzw. asphaltierter Fußweg |

Tab. 4: Habitatstrukturen im Untersuchungsraum

### 3.3.2 SCHUTZGEBIETSKULISSEN NACH DEM BNATSCHG

Abb. 5: Abfrageergebnis zu den Schutzgebieten nach LUBW ohne weitere Abfragen zu Biotopverbund, FFH-Mähwiesen, Generalwildwegeplan bzw. zur landesweiten Streuobsterhebung. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

Abb. 6: Abfrageergebnis zu ausgewiesenen Biotopverbundflächen, FFH-Mähwiesen, Wildtierkorridoren und der landesweiten Streuobsterhebung. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

**Ergebnisse:**
Innerhalb der projektierten Flächen liegen keine ausgewiesenen Schutzgebietskulissen bzw. keine geschützte Teile von Natur und Landschaft nach dem BNatSchG vor. Die Übersicht kann der nachfolgenden Tabelle ebenfalls entnommen werden. Eine Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

*Quelle: Abfragedient der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW), Stand 2021. Beinhaltet den Landesweiten Biotopverbund im Offenland inklusive Generalwildwegplan (2020), die landesweite Offenlandbiotopkartierung, die Waldbiotopkartierung von der Forstlichen Versuchs und Forschungsanstalt (FVA) sowie die landesweite Erhebung der Streuobstbestände. Die Publikation wurde zur Veröffentlichung in Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 81, LUBW 2020, angenommen. (Quelle: Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, LUBW).*

| **Schutzgebietskulisse bzw. Geschützte Teile von Natur und Landschaft** | **Betroffenheit vorliegend:** | |
|---|---|---|
| | **Ja** | **Nein** |
| Naturdenkmal | - | ✓ |
| Biotop | - | ✓ |
| Naturschutzgebiet | - | ✓ |
| Landschaftsschutzgebiet | - | ✓ |
| FFH-Gebiet | - | ✓ |
| Vogelschutzgebiet | - | ✓ |
| Biosphärengebiet | - | ✓ |
| Nationalpark | - | ✓ |
| Naturpark | - | ✓ |
| Waldschutzgebiet | - | ✓ |
| FFH-Mähwiesen | - | ✓ |
| Biotopverbund | - | ✓ |
| Wildtierkorridore | - | ✓ |
| Streuobsterhebung | - | ✓ |

Tab. 5: Prüfergebnis über eine etwaige Betroffenheit von Schutzgebietskulissen bzw. geschützten Teilen von Natur und Landschaft. Erfolgte Abfrage bei der Landesanstalt für Umwelt (LUBW), 2021

# 4 WIRKUNGSANALYSE

## 4.1 VORHABENSWIRKUNGEN

Darstellung potenziell möglicher Vorhabenswirkungen. Die Prüfung vorliegende Projektwirkungen auf die einzelnen Arten bezogen, erfolgt in den nachfolgenden Kapiteln, artspezifisch.

### 4.1.1 BAUBEDINGTE WIRKUNGEN

| Artenbezug | Wirkfaktoren | Darstellung der Projektwirkungen |
|---|---|---|
| **Allgemein:** | Eingriffe in bestehende Lebensraumstrukturen durch Flächenbeanspruchung in Form von Baufeldern sowie Bautrassen, Bodenabtrag, Bodenverdichtung/Bodenversiegelung (temporär auch durch Bautrassen, Lagerplätze etc.) | Beeinträchtigung (temporär)/Verlust von Potenzialflächen zu Lebensraum/Habitaten |
| | Eingriffe durch Schadstoff-, Staub- oder Lichtimmissionen | Entwertung bzw. Verlust/Teilverlust von Lebensraum/Habitaten, Insektenfallen (Lichtfallen) |
| | Eingriffe durch Lärm- und visuelle Störmechanismen | Stör- und Scheucheffekte, Meideverhalten durch Erschütterungen/Irritationen oder Beunruhigung, somit Beeinträchtigung (temporär)/Verlust von Lebensraum/Habitaten |

Tab. 6: Baubedingte prognostizierte Projektwirkungen auf die Fauna im Allgemeinen

### 4.1.2 ANLAGENBEDINGTE WIRKUNGEN

| Artenbezug | Wirkfaktoren | Darstellung der Projektwirkungen |
|---|---|---|
| **Allgemein:** | Erhöhung der Versiegelungsrate durch Zunahme des Gebäudebestandes, Wegeführungen und/oder Plätze, Veränderung der Bodenkulisse durch Bodenauf- und -abtrag | Verlust/Zerstörung/Zerschneidung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten |
| | Kleinklimatische und optische Wirkungen | Verlust/Zerstörung von Nahrungshabitaten |

Tab. 7: Anlagenbedingte prognostizierte Projektwirkungen auf die Fauna im Allgemeinen

### 4.1.3 BETRIEBSBEDINGTE WIRKUNGEN

| Artenbezug | Wirkfaktoren | Darstellung der Projektwirkungen |
|---|---|---|
| **Allgemein:** | Erhöhung der Siedlungsrate (Wohnbebauung) mit neuen visuellen und akustischen Störmechanismen | Vertreibungs- und Scheucheffekte, Meideverhalten |
| | Erhöhung der Emissionen/ Immissionen (Abgase, Schadstoffeinwirkungen, Staubbelastung) | Beeinträchtigungen/Schadeinwirkungen auf/von Fortpflanzungs- und Ruhestätten |
| | Zerschneidung von Habitaten, Kollisions-wirkungen, Lichtfallen etc. | Verletzung/Tötung von Tieren |

Tab. 8: Betriebsbedingte prognostizierte Projektwirkungen auf die Fauna im Allgemeinen

# 5 BETROFFENHEIT ARTENSCHUTZRECHTLICH RELEVANTER ARTEN

## 5.1 EUROPÄISCHE BRUTVOGELARTEN

**Methodik:**
Im Jahr 2019 als auch im Jahr 2020 (Spechtkartierung) wurde das Vorhabengebiet, flächendeckend überprüft. Die Erhebungen erfolgten über zwei Jahre, da es im Auftragsjahr 2019 bereits zu spät für eine Kartierung von Spechten war. Daher wurde die Spechtkartierung im Jahr 2020 durchgeführt.

Die Kartierungen erfolgten weitgehend in Anlehnung an die Revierkartiermethode von SÜDBECK et al. [1] . Hierbei wurden alle nachgewiesenen Vogelarten erfasst und bei Vorliegen weiterer Verhaltensmerkmale sind diese ebenfalls schriftlich festgehalten worden. Das erfasste Artenspektrum wurde samt etwaiger Zusatzinformationen auf Tageskarten dokumentiert.

Auf Grundlage der durchgeführten 7 Geländebegehungen erfolgte im Nachgang die Einstufung der Arten entweder als Brutvogel oder als brutverdächtig, als Nahrungsgast oder als Durchzügler. Sofern eine Vogelart das Gebiet lediglich überflogen hatte, wurde dies separat notiert als Überflug.

Eine Einstufung als Brutvogel erfolgte dann, wenn an mindestens drei Begehungsterminen ein Revier anzeigendes Verhalten, respektive Reviergesang an einer nahezu gleichen Örtlichkeit zu Tage trat, im entsprechenden Wertungszeitraum nach SÜDBECK et al. Weitere Parameter, die hinzugezogen wurden, waren hierzu u.U. Futtereintrag oder auch Kot oder Nistmaterial tragende Altvögel. Außerdem wurden Nestfunde und frischflügge Jungvögel oder ein Verhören von Jungvögeln in einer Bruthöhle oder einem Nest als Brutnachweis klassifiziert. Bei ein- bis zweimaliger Registrierung von Revier anzeigendem Verhalten oder Präsenz im bruttypischen Lebensraum außerhalb der Hauptdurchzugszeit erhielten die betreffenden Arten den Status „Brutverdacht“. Jene Arten wurden als Nahrungsgast identifiziert, die ohne Revier anzeigendes

[1] SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands

Verhalten und ohne besondere Standorttreue bei der Nahrungssuche beobachtet wurden. In der Regel handelt es sich hierbei um Brutvögel der Umgebung. Den Status „Durchzügler“ erhielten all jene Arten, bei denen aufgrund des Verhaltens, der Biotopausstattung am Nachweisort oder der bekannten Brutverbreitung und eines entsprechenden, zeitlichen Rahmens nicht von einer Nutzung des Gebietes oder dessen näherer Umgebung als Brutlebensraum auszugehen war.

| Datum | Uhrzeit | Witterung |
|---|---|---|
| **Erhebung 2019**: | | |
| 23.05.2019 | 06.45 – 09. 25 Uhr | Sonnig bis wolkig, sehr warm, + 17 °C |
| 31.05.2019 | 07.18 – 10.00 Uhr | Sonnig und zeitweise Wolken, ab 22 °C |
| 05.06.2019 | 06.15 – 10.30 Uhr | Sonnig, wolkenlos, windstill, ca. 20 °C |
| 14.06.2019 | 06.50 – 09.20 Uhr | Sonnig, später auch einzelne Wolken, sehr warm, + 22 °C |
| 25.06.2019 | 06.35 - 09.10 Uhr | Wolkenlos, sonnig, bereits über 25 °C, nahezu windstill |
| **Erhebung 2020:** | | |
| 01.03.2020 | 07.05 – 09.40 Uhr | Sonnig, wolkenlos, ab ca. 11 °C |
| 20.03.2020 | 06.55 – 09.35 Uhr | Sonnig, warm, wolkenlos, windarme Witterung, ab 11 °C |

Tab. 9: Erfassung - Europäische Brutvogelarten 2019 und 2020

**Ergebnis:**
Im Rahmen der Brutvogelkartierungen 2019 und ergänzend im Frühjahr 2020 (Spechtkartierung) konnten im Untersuchungsraum insgesamt 33 Vogelarten identifiziert werden. Vogelarten, die den Untersuchungsraum ausschließlich überfolgen haben, wurden nicht aufsummiert. Hierbei handelt es sich um die beiden Arten Mauersegler und Mehlschwalbe.

Insgesamt konnten 15 Arten als Brutvögel identifiziert werden. Hierbei handelt es sich um die Arten Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Gartenbaumläufer, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Star sowie Zilpzalp. Für weitere 10 Arten lag ein Brutverdacht für die Umgebung vor. Einzeln genannt sind dies die Arten Dorngrasmücke, Elster, Gartengrasmücke, Girlitz, Grauschnäpper, Heckenbraunelle, Singdrossel, Stieglitz, Wacholderdrossel sowie Zaunkönig.

Der Grünspecht konnte im UR einmalig als Nahrungsgast nachgewiesen werden. Für die nähere bzw. weitere Umgebung lag ein Brutverdacht vor, da vom Kappelberg her mehrmalig Rufe verhört wurden.

In Bezug auf den Mäusebussard konnten 3malig Luftkämpfe/Abwehrkämpfe über dem Untersuchungsraum beobachtet werden zwischen einem Mäusebussard und einem Turmfalken. Ein Brutverdacht besteht für die nähere Umgebung oder den UR. Ein Horst im Südteil des Untersuchungsraumes, im Übergangsbereich zur Minigolf-Anlage, konnte dem Mäusebussard jedoch nicht sicher zugeordnet werden, da er zu keiner Zeit besetzt war, geschuldet vermutlich den Abwehrkämpfen durch Turmfalken.

Sowohl die Rabenkrähe als auch die Ringeltaube traten als Nahrungsgast im UR in Erscheinung, des Weiteren konnten diese im Überflug identifiziert werden.

Im Fall der Saatkrähe trat diese nur einmalig im UR in Erscheinung und hier im nördlichen Teil des UR.

Das Sommergoldhähnchen wurde ausschließlich einmalig Anfang März 2020 im südlichen Teil des UR, benachbart zur Holz-Blockhütte im Gehölzgürtel identifiziert und erhält daher den Status „Durchzzügler". Weitere Nachweise erfolgten im UR nicht.

Der Nachweis einer Türkentaube erfolgte ebenfalls nur einmalig. Die Art konnte Nahrung pickend im Nordteil des UR nachgewiesen werden, auf dem Boden.

Bezüglich des Turmfalken konnte dieser dreimal in Luftkämpfe verstrickt mit einem Mäusebussard über dem Südteil des UR gesichtet werden. Ein weiterer Nachweis des Turmfalken erfolgte, als dieser im Nordteil des UR und hier im Bereich der historischen Baumreihe Beute schlagend auf dem Boden saß (vermutlich Kleinsäuger).

Gefährdungssituation der als Brutvögel identifizierten Arten in Baden-Württemberg:
Entsprechend Roter Liste und kommentiertem Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs (BAUER et al 2016) handelt es sich bei den nachgewiesenen Brutvogelarten Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Gartenbaumläufer, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Star sowie Zilpzalp um nicht gefährdete Brutvogelarten in Baden-Württemberg, die hier in Baden-Württemberg noch häufig oder sehr häufig vorkommen, bei Vorliegen entsprechender Habitatvoraussetzungen.

Der Haussperling ist in der Roten Liste Baden-Württemberg (BAUER et al 2016) als Art der Vorwarnliste geführt, *noch.*
Anmerkung hierzu:
Zurückliegende, durchgeführte Untersuchungen auch in benachbarten Gemarkungen oder auch Landkreisen weisen den Haussperling regelmäßig und in den letzten Jahren auch wieder in größerer Zahl nach, bei Vorliegen entsprechender Habitatvoraussetzungen.
Aktuell initiierte Vogelzählungen des NABU Baden-Württemberg (Stunde der Gartenvögel 2021) wiesen den Haussperling jüngst in Baden-Württemberg mit durchschnittlich 6,04 Individuen pro Garten aus!

Dieser Trend, der sich derzeit in Baden-Württemberg abzuzeichnen scheint, zeigt sich mittlerweile schriftlich fixiert bereits in der aktualisierten bzw. neuen Roten Liste Deutschlands (Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020, RYSLAVY et al.).

Weitere Arten der Vorwarnliste (Rote Liste Baden-Württemberg) – jedoch ohne Reviernachweis im Untersuchungsraum:
Der Grauschnäpper konnte während der gesamten Erhebungszeiten ausschließlich zweimal im UR identifiziert werden. Einmal am nördlichen Gehölzrand im Mai 2019 und ein weiteres Mal Ende Juni im südöstlichen Teil der Minigolf-Anlage. Für den Grauschnäpper lag ausschließlich ein Brutverdacht für die Umgebung vor.

Die beiden weiteren Arten der Vorwarnliste (RL BW) Mauersegler und Mehlschwalbe haben den Untersuchungsraum ausschließlich überflogen.

<u>Gefährdete bzw. stark gefährdete Rote Liste Arten in Baden-Württemberg:</u>
Die Brutvogeluntersuchungen im Jahr 2019 sowie Anfang 2020 (Spechtkartierung) erbrachten keine Nachweise zu gefährdeten bzw. stark gefährdeten Vogelarten in Baden-Württemberg, weder mit Reviernachweisen noch mit vorliegendem Brutverdacht. Es waren diesbezüglich auch keine Nahrungsgäste oder Durchzügler zu verzeichnen.

Revierkarte zur Brutvogelkartierung 2019/2020:

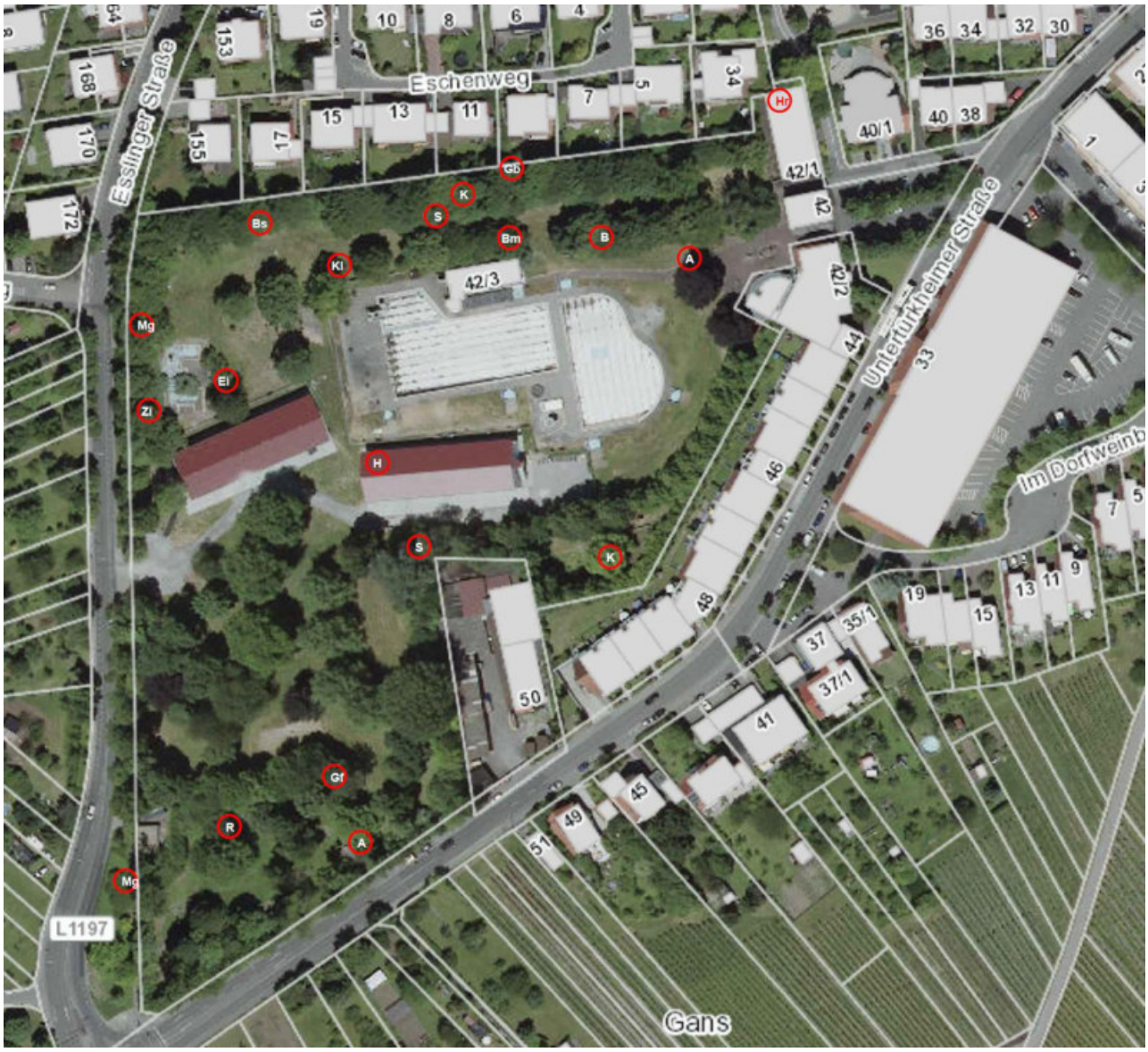



Abb. 7: Revierkarte der Brutvögel (rote Signatur). Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

| DDA-Kürzel | Brutvogelarten dtsch. u. wissenschaftl. Bezeichng. | Status | RL D | RL BW | BNatSchG | VSRL | EUCode | IUCN Red List Europe | Anzahl der Sichtungen/ Nachweise* | Zahl der Reviere |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **A** | **Amsel - *Turdus merula*** | **B** | — | — | **§** | — | **A283** | **LC** | **43** | **2** |
| **Bm** | **Blaumeise - *Parus caeruleu* s** | **B** | — | — | **§** | — | **A329** | **LC** | **19** | **1** |
| **B** | **Buchfink - *Fringilla coelebs*** | **B** | — | — | **§** | — | **A359** | **LC** | **27** | **1** |
| **Bs** | **Buntspecht - *Dendrocopos major*** | **B** | — | — | **§** | — | **A237** | **LC** | **12** | **1** |
| Dg | Dorngrasmücke - *Sylvia communis* | BV | — | — | § | | A309 | LC | 1 | — |
| **Ei** | **Eichelhäher -*Garrulus glandarius*** | **B** | — | — | **§** | — | **A342** | **LC** | **14** | **1** |
| E | Elster - *Pica pica* | BV | — | — | § | — | A342 | LC | 4 | — |
| **Gb** | **Gartenbaumläufer - *Certhia brachydactyla*** | **B** | — | — | **§** | — | **A335** | **LC** | **4** | **1** |
| Gg | Gartengrasmücke - *Sylvia borin* | BV | — | — | § | — | A310 | LC | 3 | — |
| Gi | Girlitz - *Serinus serinus* | BV | — | — | § | — | A361 | LC | 1 | — |
| Gs | Grauschnäpper - *Muscicapa striata* | BV | V | V | § | — | A319 | LC | 2 | — |
| **Gf** | **Grünfink - *Carduelis chloris*** | **B** | — | — | **§** | — | **A363** | **LC** | **21** | **1** |
| Gü | Grünspecht - *Picus viridis* | N, BV | — | — | §§ | — | A235 | LC | 1 | — |
| **Hr** | **Hausrotschwanz - *Phoenicurus ochruros*** | **B** | — | — | **§** | — | **A273** | **LC** | **10** | **1** |
| **H** | **Haussperling - *Passer domesticus*** | **B** | — | **V** | **§** | — | **A354** | **LC** | **15** | **1** |
| He | Heckenbraunelle - *Prunella modularis* | BV | — | — | § | — | A266 | LC | 1 | — |
| **Kl** | **Kleiber - *Sitta europaea*** | **B** | — | — | **§** | — | **A332** | **LC** | **20** | **1** |
| **K** | **Kohlmeise - *Parus major*** | **B** | — | — | **§** | — | **A330** | **LC** | **37** | **2** |
| Ms | Mauersegler - *Apus apus* | Ü | — | V | § | — | A226 | LC | 27 | — |
| Mb | Mäusebussard - *Buteo buteo* | Ü, BV | — | — | §§ | — | A087 | LC | 3 | — |
| M | Mehlschwalbe - *Delichon urbica* | Ü | 3 | V | § | — | A253 | LC | 6 | — |
| **Mg** | **Mönchsgrasmücke - *Sylvia atricapilla*** | **B** | — | — | **§** | — | **A311** | **LC** | **21** | **2** |
| Rk | Rabenkrähe - *Corvus corone* | N, Ü | — | — | § | — | A349 | LC | 9 | — |
| Rt | Ringeltaube - *Columba palumbus* | N, Ü | — | — | § | — | A208 | LC | 31 | — |
| **R** | **Rotkehlchen - *Erithacus rubecula*** | **B** | — | — | **§** | — | **A269** | **LC** | **11** | **1** |
| Sa | Saatkrähe - *Corvus frugilegus* | N | — | — | § | — | A348 | LC | 1 | — |
| Sd | Singdrossel - *Turdus philomelos* | BV | — | — | § | — | A285 | LC | 5 | — |
| Sg | Sommergoldhähnchen - *Regulus ignicapilla* | D | — | — | § | — | A318 | LC | 1 | — |
| **S** | **Star - *Sturnus vulgaris*** | **B** | **3** | — | **§** | — | **A351** | **LC** | **24** | **2** |
| Sti | Stieglitz - *Carduelis carduelis* | BV | — | — | § | — | A364 | LC | 2 | — |
| Tt | Türkentaube - *Streptopelia decaocto* | N | — | — | § | — | A209 | LC | 1 | — |
| Tf | Turmfalke - *Falco tinnunculus* | N, Ü | — | — | §§ | — | A096 | LC | 4 | — |
| Wd | Wacholderdrossel - *Turdus pilaris* | BV | — | — | § | — | A284 | LC | 1 | — |
| Z | Zaunkönig - *Troglodytes troglodytes* | BV | — | — | § | — | A265 | LC | 2 | — |
| **Zi** | **Zilpzalp - *Phylloscopus collybita*** | **B** | — | — | **§** | — | **A315** | **LC** | **21** | **1** |

Rote Liste: D = Deutschland BW = Baden-Württemberg 2: stark gefährdet 3: gefährdet V = Vorwarnliste
RL D: RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, P. SÜDECK & C. SUDFELDT (2020)
RL BW: BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016)
BNatSchG: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt
Status:
B: Brutvogel BV: Brutverdacht N: Nahrungsgast Ü: Überflug, Gebiet ausschließlich überflogen D: Durchzug
VSRL: Vogelschutzrichtlinie der EU. I = Art nach Anhang I
IUCN/Red List Europe: EX = Extinct (ausgestorben), EW = Extinct in the Wild (in der Natur ausgestorben), RE = Regionally Extinct (regional ausgestorben), CR = Critically Endangered (vom Aussterben bedroht), EN = Endangered (stark gefährdet), VU = Vulnerable (gefährdet), NT = Near Threatened (potentiell gefährdet), LC = Least Concern (nicht gefährdet), DD = Data Deficient (ungenügende Datengrundlage), NE = Not evaluated (nicht beurteilt).

** Mehrfachzählungen können nicht vollständig ausgeschlossen werden!*

Tab. 10: Identifizierte Brutvögel sowie Gesamtartenspektrum

**Fazit:**
Aussagen über den Artenreichtum des Untersuchungsgebietes in Abhängigkeit von der Flächengröße eines Gebietes können aus der sogenannten Arten-Arealkurve abgeleitet werden (STRAUB et al. 2011). Diese Kurve wurde durch Auswertung einer Vielzahl von Brutvogelbestandsaufnahmen in Südwestdeutschland ermittelt. Der Durchschnittswert für bspw. einen Siedlungsbereich mit einer Fläche A (die Flächen werden in der Formel mit ha gerechnet) von 5 ha liegt bei gerundet S = 20 Arten. Ein Durchschnittwert für bspw. einen Wald-Offenland-Komplex liegt bei einer Fläche von 5 ha bei 28 Arten.
Die Formeln hierzu lauten nach STRAUB et al:
Siedlung $S = 15{,}1\ A^{0{,}18}$
Wald-Offenland-Komplex $S = 23{,}0\ A^{0{,}12}$

Bei der Untersuchungsfläche handelt es sich um eine Mischfläche, die einzelne Strukturen einer Siedlungsfläche als auch hier einer Parklandschaft aufweist. Die Arten-Arealkurve sieht für eine Parklandschaft keine direkte Formel vor. Daher wird hier im Vergleich ein Wald-Offenland-Komplex herangezogen.

Die Brutvogelkartierung im Jahr 2019/2020 erbrachte für das Untersuchungsgebiet eine Gesamtartenzahl von 33 Arten. Vögel, die das Gebiet ausschließlich überflogen haben, wurden nicht mitberücksichtigt.

Somit kann das Gebiet in Relation zu der Arten-Arealkurve nach STRAUB et al, im Näherungsverfahren als überdurchschnittlich artenreich beurteilt werden, mit 33 Vogelarten.
---

Bei den identifizierten Brutvogelarten handelt es sich ausschließlich um nicht gefährdete Arten, die allgemein bei Vorliegen entsprechender Habitatvoraussetzungen noch häufig bzw. sehr häufig anzutreffen sind.

## 5.2 SÄUGETIERE - FLEDERMÄUSE

### Vorbemerkung:

Rückblick: Zurückliegende faunistische Untersuchungen aus dem Jahr 2013:

*Im Jahr 2013 wurde der Untersuchungsraum erstmals durch die Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, Filderstadt (ATP) im Rahmen einer artenschutzfachlichen Beurteilung überprüft. In Bezug auf die Artengruppe der Fledermäuse werden die Ergebnisse kurz wiedergegeben:*

*Quartiere und Quartierpotenzial:*
*Erstmals durchgeführte faunistische Untersuchungen im Jahr 2013 (ATP 2014) erbrachten für den Großen Abendsegler an einer sehr alten Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) nach Abschluss von 3 Erhebungsterminen (24.07., 04.08. und 28.08.2013) den Nachweis eines Sommerquartieres einzelner Männchen. Des Weiteren lag nach Aussage von ATP 2014 im Jahr 2013 eine Wahrscheinlichkeit vor, dass auch Balz- und Zwischenquartiere auf dem Zuweg sowie Schwärmquartiere dort vorliegen könnten, da mehrfach Balzlaute werbender Männchen aufgenommen wurden, die aus ihrem Quartier versuchten Weibchen anzulocken bzw. andere Männchen zu vertreiben. Des Weiteren lagen Detektornachweise mit Soziallauten vor.*

*Des Weiteren lag nach Abschluss der Untersuchungen im Jahr 2013 (ATP 2014) ausschließlich eine Potenzialeinschätzung vor zu:*

- *Kleinem Abendsegler (Potenzial zu zeitweise besetzten Balzquartieren)*
- *Zwergfledermaus (Potenzial zu Einzel- und Paarungsquartieren, an Gebäude des Eingangsbereiches bzw. in Baumöhlen)*

*Bei den weiteren im Jahr 2013 nachgewiesenen Fledermausarten Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr und Rauhhautfledermaus lag eine Potenzialeinschätzung zu zeitweise genutzten Einzelquartieren insbesondere Männchenquartiere und bei der Rauhhautfledermaus zusätzlich eine Potenzialeinschätzung vor, zu Winterquartieren. Es lagen im Erhebungsjahr 2013 (ATP 2014) hierzu aber keine Nachweise bzw. Hinweise auf eine Quartiernutzung im UR vor.*

*Nahrungshabitate:*
*Einzelne Ortungsrufe bzw. Detektornachweise erfolgten zu Bechsteinfledermaus, Kleiner Abendsegler (1 Detektornachweis – überfliegend im Bereich Schwimmbecken und zusätzliche Detektornachweise), Zwergfledermaus (Detektor- und Sichtnachweise jagender Tiere lagen aus fast allen untersuchten Bereichen vor), Rauhhautfledermaus (einzelne Detektornachweise jagender/überfliegender Tiere) sowie Braunes Langohr mit einzelnen Detektornachweise an Gehölzrändern nahe dem Haupteingang und im Umfeld d. Netzfangstandortes, nordwestlich der früheren Schreinerei an der Untertürkheimer Straße.*

## Aktuelle Untersuchungen aus dem Jahr 2019 und 2020 (TURNI & LANGER):

### Methodik

Die faunistischen Untersuchungen zur Erfassung von Fledermausvorkommen erfolgten in Anlehnung an die methodischen Standards nach LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen).

Zur Erfassung des Artenspektrums und der Aktivität wurde eine Kombination aus Transektbegehungen (vgl. Albrecht et al. 2014, FM 1) und einer Installation von Dauererfassungsgeräten (FM 2) gewählt. An 4 Erfassungsterminen (19.07., 03.08., 04.09. und 11.10.2019) erfolgten zunächst Ausflugbeobachtungen zur Ermittlung der Quartiernutzung. Im Anschluss wurden Detektorbegehungen im Plangebiet durchgeführt. Alle Detektorbegehungen erfolgten bei geeigneten Witterungsbedingungen (> 10°C, niederschlagsfrei, windarme Verhältnisse).

Darüber hinaus wurde ein Batlogger A+ (Elekon, CH) zur automatischen Erfassung von Fledermausrufen installiert. Der Batlogger zeichnete vom 29.06. – 06.07., 19.07. – 29.07. sowie vom 04.09. – 09.09.2019 jeweils in der ersten Nachthälfte (Hauptaktivitätsphase der Fledermäuse) durchgehend auf.

Insgesamt wurden mit dieser Methodenkombination 26 Erfassungsnächte realisiert. Die Lautaufnahmen und Sonagramme wurden am PC mit Hilfe der Programme *BatExplorer* und *BatSound* analysiert.

Die Überprüfung des UR auf etwaige Winterlebensräume (Winterquartiere) bzw. auf eine zurückliegende Nutzung durch Fledermausarten erfolgte visuell (Teleskoplampe mit Spiegel sowie Endoskop) und größtenteils unter Zuhilfenahme einer Raupen-Arbeitsbühne. Zudem wurden Detektoren mitgeführt (aktiv geschalten), um etwaige Sozialrufe des Großen Abendseglers, die an milden bis warmen Wintertagen ab ca. 4-5 °C durchaus wahrgenommen werden könnten, bei einer Winterbelegung, erfassen zu können (siehe hierzu auch LANUV Methodensteckbrief – Großer Abendsegler).

Die Überprüfung der Winterlebensräume erfolgte zum einen im Jahr 2018 (GRÜNWERK) am 16.01.2018 sowie im Jahr 2019 am 12.12.2019 und im Jahr 2020 am 05.02.2020, jeweils ganztätig. An allen drei durchgeführten Terminen der Winterkontrollen lag eine wintermilde Witterung von + 4 bis + 5 °C vor.

Bei diesen Untersuchungen im Winter wurde neben der visuellen Prüfung auf Individuen-Vorkommen zudem auf indirekte Hinweise wie Geruch, Verfärbungen oder Kotpellets abgeprüft, die auf eine aktuelle oder zurückliegende Nutzung Hinweise erbracht hätten. Dies konnte jedoch mit den Untersuchungen nicht bestätigt werden. Nachweise lagen hierzu in keiner Form vor.

Abb. 8: Untersuchungsgebiet (gelb) und Standorte des installierten Dauererfassungsgeräts (Batlogger A+, pink)

## Ergebnisse

### Artenspektrum, Aktivitätsschwerpunkte

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnten im Plangebiet insgesamt 8 Fledermausarten nachgewiesen werden. Alle Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet und demzufolge national streng geschützt.

| Art<br>Wissenschaftl. Name | Deutscher Name | FFH | § | RL B-W | RL D |
|---|---|---|---|---|---|
| *Eptesicus serotinus* | Breitflügelfledermaus | IV | s | 2 | 3 |
| *Myotis myotis* | Großes Mausohr | II, IV | s | 2 | * |
| *Myotis mystacinus*[1] | Kleine Bartfledermaus | IV | s | 3 | * |
| *Nyctalus noctula* | Großer Abendsegler | IV | s | i | V |
| *Pipistrellus nathusii* | Rauhautfledermaus | IV | s | i | * |
| *Pipistrellus pipistrellus* | Zwergfledermaus | IV | s | 3 | * |
| *Pipistrellus pygmaeus* | Mückenfledermaus | IV | s | G | * |
| *Plecotus auritus* | Braunes Langohr | IV | s | 3 | 3 |

Tab. 11: Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

**Erläuterungen:**

**Rote Liste**

**D** Gefährdungsstatus in Deutschland (Meinig et al. 2020)

**BW** Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Braun et al. 2003)
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- i gefährdete wandernde Tierart
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- D Daten defizitär, Einstufung nicht möglich
- V Vorwarnliste
- * nicht gefährdet

**FFH** Fauna-Flora-Habitatrichtlinie
- II Art des Anhangs II
- IV Art des Anhangs IV

**§** Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen
- s streng geschützte Art

[1] Anmerkungen: Anhand von Lautaufnahmen lassen sich die Arten Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) und Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) nicht sicher unterscheiden. Im vorliegenden Fall geht die Diagnose auf die Tatsache zurück, dass die in Baden-Württemberg äußerst seltene Große Bartfledermaus im betroffenen Messtischblatt 7121 (TK 25) bislang nicht gemeldet ist (LUBW 2019).

Erfasstes Artenspektrum im Untersuchungsgebiet und Bewertung:

| **Fledermausart** | **Nachweis im Untersuchungsgebiet (UR) und Bewertung** |
|---|---|
| **Breitflügelfledermaus** *(Eptesicus serotinus)* | Winterquartiere konnten in den Winterzeiträumen 2018 (GRÜNWERK) sowie Dezember 2019 und Februar 2020 (TURNI & LANGER) ausgeschlossen werden. Des Weiteren erbrachten die Untersuchungen im Aktivitätszeitraum im Jahr 2019 (TURNI & LANGER) keine Nachweise zu Wochenstuben, Männchen-Quartieren oder Balzquartieren im gesamten UR. Die Breitflügel-fledermaus trat ausschließlich mit 2 Rufsequenzen im UR auf. Es handelte sich um Ortungsrufe jagender/ überfliegender Individuen. |
| **Großes Mausohr** *(Myotis myotis)* | Winterquartiere waren in den Winterzeiträumen (2018, 2019/2020) nicht nachweisbar. Artspezifisch befinden sich diese ohnehin in Felshöhlen, Grotten, Stollen, Kasematten, tiefen Kellern und Tunneln (Bogdanowicz & Urbanczyk 1983, Daan & Wichers 1968, Dietz et al. 2007, Eisentraut 1934, Haensel 1974, Horáček 1985, Kulzer 2003, Simon & Boye 2004, Spitzenberger 1988, Quelle: Bfn).<br>Die faunistischen Untersuchungen im Jahr 2019 (TURNI & LANGER) erbrachten für das Große Mausohr keine Nachweise zu Wochenstuben. Zudem konnten keine Männchen-Quartiere oder Balz-Quartiere des Großen Mausohrs nachgewiesen werden, die in seltenen Fällen auch in natürlichen Baumhöhlen, Nisthöhlen oder Nistkästen vorkommen.<br><br>Ortungsrufe jagender/überfliegender Großer Mausohren wurden ausschließlich sporadisch (3 Rufsequenzen) im Bereich der gemähten Wiesenareale erfasst. |
| **Kleine Bartfledermaus** *(Myotis mystacinus)* | Winterquartiere konnten in den Winterzeiträumen 2018 (GRÜNWERK) sowie Dezember 2019 und Februar 2020 (TURNI & LANGER) ausgeschlossen werden.<br><br>Allgemein befinden sich Winterquartiere der Kleinen Bartfledermaus überwiegend in frostfreien Höhlen, Stollen und Kellern mit Temperarturen knapp über dem Gefrierpunkt mit hoher Luftfeuchtigkeit (Kraus & Gauckler 1972, Taake 1984, Quelle Bfn)<br><br>Die faunistischen Untersuchungen im Jahr 2019 (TURNI & LANGER) erbrachten keine Nachweise zu Wochenstuben der Kl. Bartfledermaus. Zudem konnten keine Männchen-Quartiere oder Balz-Quartiere der Kleinen Bartfledermaus identifiziert werden.<br><br>Die Bartfledermaus konnte im Jahr 2019 (TURNI & LANGER) mit 89 Rufsequenzen nachgewiesen werden.<br><br>Anmerkung allgemein: Zur Wochenstubenzeit jagt die Kleine Bartfledermaus bevorzugt in Waldregionen. Die Fortpflanzungsstätten befinden sich allgemein jedoch primär in baulichen Strukturen. In Bezug auf den UR ist daher von keinem essentiellem Jagdhabitat auszugehen, sondern von überfliegenden/jagenden Fledermäusen, die den UR als Transferraum nutzen, von den Quartierplätzen zu den waldreichen Jagdgebieten bspw. im Übergang vom bewaldeten Kappelberg bspw. zum Vorderen Schurwald. |

*Fortsetzung:)*

| **Fledermausart** | **Nachweis im Untersuchungsgebiet (UR) und Bewertung** |
|---|---|
| **Großer Abendsegler** *(Nyctalus noctula)* | Im Rahmen der endoskopischen Untersuchungen im Winter 2018 (GRÜNWERK) als auch im Winter 2019/2020 (TURNI & LANGER) gelangen unter Anwendung von Teleskoplampe mit Spiegel, Endoskopen sowie unter Anwendung einer Raupen-Arbeitsbühne keine Quartiernachweise zum Großen Abendsegler. Zudem wurden bei den Untersuchungen im Winter eingeschaltete Detektoren mitgeführt, zur akustischen Überprüfung möglicher Winterquartiervorkommen in Anlehnung an LANUV – artspezifische Kartiermethoden: Methode zur akustischen Erfassung: „An milden bis warmen Wintertagen können Sozialrufe dieser Art aus den Winterquartieren wahrgenommen werden. Detektorkartierungen nachmittags an milden Tagen (größer 4°C), innerhalb geeigneter Bestände (höhlenreiche Laub- und Mischwälder, Parkanlagen > 80 Jahre. Dauer der Kartierung mindestens 2 Std.“<br><br>Aus den Ausflugsbeobachtungen 2019 (TURNI & LANGER) gingen keine Hinweise auf Wochenstuben, Männchenquartiere oder Paarungsquartiere hervor, obgleich ein grundsätzliches Quartierpotenzial durch den alten Baumbestand im UR und insbesondere durch die Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) gegeben ist. Bei den Detektorerfassungen im August, September und Oktober 2019 wurden einzelne Große Abendsegler registriert jedoch ohne Soziallaute bzw. keine Gesänge.<br>Der UR weist in diesem Zusammenhang ausschließlich eine potenzielle Eignung als Paarungs- und Winter- bzw. Wochenstubenquartier auf.<br><br>Bei den Detektorerfassungen im Jahr 2019 wurden einzelne Ortungsrufe jagender/überfliegender Großer Abendseglers registriert (13 Rufsequenzen).<br>Anmerkung: Die verhältnismäßig geringe Zahl der Rufsequenzen kann damit begründet werden, dass die allgemeine Präferenz bzw. primär Jagdgebiete die Ränder von Laubwäldern in der Nähe von Gewässern, Still- und Fließgewässern im Wald, Flussauen, Randsäume von Wiesen und Flussufer und nachrangig Städte darstellen (Rachwald 1992, Strelkov 1999, Quelle BfN). Besonders für ziehende Große Abendsegler spielen Gewässer (vor allem Auen) wegen ihres hohen Nahrungsangebotes eine bedeutende Rolle (Weid 2002, Quelle BfN).<br><br>Anmerkung in Bezug auf die grundsätzliche Raumnutzung des Großen Abendseglers:<br>Die Baumquartiere, insbesondere auch einer Wochenstubenkolonie, werden allgemein häufig gewechselt, sie liegen verteilt auf bis zu 200 ha. Quartierwechsel in Entfernungen von bis zu 12 km sind möglich (Quelle: BRAUN & KIEFER 2014). Beim Großen Abendsegler ist somit ein unstetes Verhalten in Bezug auf die allgemeine Quartierbelegung ablesbar bzw. zu erkennen.<br>So erscheint die Nichtbestätigung des früheren Nachweises eines Männchen- bzw. Paarungsquartieres aus dem Jahr 2013 (ATP 2014), aus der im Jahr 2019 ausschließlich ein Quartierpotenzial resultierte, nachvollziehbar, insbesondere nach einer zeitlichen |

| | |
|---|---|
| | Distanz von 7 Jahren, die zwischen den beiden faunistischen Untersuchungen liegt bzw. lag. |
| **Rauhhautfledermaus** *(Pipistrellus nathusii)* | Bei den visuellen Kontrollen im Winter 2018 (GRÜNWER) als auch im Winter 2019/2020 (TURNI & LANGER) gelangen unter Zuhilfenahme einer Arbeitsbühne keinerlei Quartiernachweise. Die Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) weist ausschließlich eine potenzielle Eignung als Paarungs- und Winterquartier auf.<br><br>Aus den Ausflugsbeobachtungen 2019 (TURNI & LANGER) gingen keine Hinweise auf ein Wochenstubenquartier, Männchenquartier oder Paarungsquartier hervor, obgleich grundsätzlich ein Quartierpotenzial durch den alten Baumbestand im UR gegeben ist. Bei den Detektorbegehungen im Juli, August, September und Oktober 2019 wurden einzelne Rufe der höhlenaffinen Rauhhautfledermaus registriert, jedoch ohne Sozialrufe. Auch konnten bei der nächtlichen Dauererfassung der Aufnahmesequenz im September 42 Rufsequenzen erfasst werden. Die größere Zahl an Rufen im September (nächtliche Aufzeichnung) wird darauf zurückgeführt, dass im Spätsommer und somit im September die Zugzeit beginnt und die Rauhhautfledermaus von Nordosten in südwestliche Richtung zieht (Braun 2003, Dietz et al 2007).<br><br>Die insgesamt doch geringen Ortungsrufe mit Ausnahme der größeren Rufe im September (Zugzeit) weisen auf eine sporadische Nutzung des UR zu Jagdzwecken bzw. auf Überflüge hin. |
| **Zwergfledermaus** *(Pipistrellus pipistrellus)* | Aus den Ausflugsbeobachtungen (TURNI & LANGER) gingen keine Hinweise auf eine Nutzung zu Quartieren (Wochenstuben, Männchenquartiere oder Paarungs-quartiere) an den baulichen Anlagen bzw. auch nicht zu etwaigen sporadisch genutzten Einzelquartieren an den baulichen Anlagen oder auch in den Baumhöhlen (grundsätzlich bei der Art sehr selten) hervor. Quartiervorkommen werden für die gebäudeaffine Zwergledermaus ausgeschlossen . Indirekte Hinweise wie Fledermauskötel, Urinspuren oder Nahrungsreste an den baulichen Relikten des UR konnten nicht erbracht werden. Hinweise auf eine Quartierbelegung lagen insgesamt nicht vor.<br><br>Die im Jahr 2019 (TURNI & LANGER) durchgeführten Detektorerfassungen sowie die nächtlichen Dauerer-fassungen wiesen die Zwergfledermaus mit insgesamt 3.050 Rufsequenzen während der Erhebungszeiten im Juni, Juli, August, September und Oktober aus. In Bezug auf das Gesamtartenspektrum entsprach dies einer Dominanzrate der Fledermaus von 94,5 %. Soziallaute konnten dabei nicht verzeichnet werden. Die hohe Zahl an Ortungsrufen jagender Zwergfledermäuse weist auf eine Habitatbindung hin. Die Zwergfledermaus als klassischer Siedlungsbewohner nutzt bevorzugt bei Ausflug aber auch frühmorgendlichem Einzug zurück ins Quartier siedlungsnah gelegene Nahrungshabitate. Der Untersuchungsraum bietet mit seinen Vegetations-strukturen ein günstiges siedlungsnahes Nahrungs-habitat.<br><br>Allgemein nutzt die Zwergfledermaus in Bezug auf die Nahrungshabitate bevorzugt Waldränder, Laub- und Mischwälder, Gewässer, Siedlungen, Hecken, Streuobst- |

| | |
|---|---|
| | bestände, Wiesen, Weiden und Äcker zur Jagd (Godmann 1996, Haffner & Stutz 1985, Racey & Swift 1985). Bevorzugte Jagdgebiete sind Uferbereiche von Gewässern (entlang von überhängendem Uferbewuchs, gewässerbegleitenden Baumreihen) und Waldrandbereiche (Racey & Swift 1985, Simon et al 2004, Stutz & Haffner 1985, Warren et al 2000, Quelle BfN). Das Nahrungshabitat innerhalb des UR wird hier als ein Teil-Fragment betrachtet, welches die Zwergfledermaus im Laufe der nächtlichen Jagdausflüge bejagt – hier siedlungsnah gelegen. |
| **Mückenfledermaus** *(Pipistrellus pygmaeus)* | Aus den Ausflugsbeobachtungen (TURNI & LANGER, 2019) gingen keine Hinweise auf ein Wochenstubenquartier oder Schwärmquartier hervor. Bei den Detektorbegehungen im August 2019 wurden 2 Sozialrufe der Mückenfledermaus erfasst (TURNI & LANGER 2019). Eine Nutzung der Silber-Pappel (Nr. 2658) als Paarungs- und Winterquartier konnte nicht nachgewiesen werden – eine potenzielle Eignung ist jedoch vorliegend. Im Rahmen von endoskopischen Untersuchungen mit Hilfe einer Hebebühne im Winter 2018 (GRÜNWERK) und insbesondere aktuell im Winter 2019/2020 (TURNI & LANGER 2020) gelangen keine Winterquartier-Nachweise zu der Mückenfledermaus.<br><br>Nach DIETZ & KIEFER (2014, S. 332) beziehen adulte Männchen bereits ab Juni Balz- und Paarungsquartiere, in die sie mit Balzflügen bis zu 12 Weibchen locken. Paarungen erfolgen von Ende Juli bis in den Oktober .<br><br>In diesen zuvor genannten Zeiträumen konnten bei den Fledermausuntersuchungen 2019 mit Detektoren ausschließlich 2 Rufsequenzen im August (Soziallaute) nachgewiesen werden.<br><br>Bei der nächtlichen Langzeiterfassung im September waren es ausschließlich 13 Rufsequenzen (Ortungsrufe). Die insgesamt niedrige Zahl an Rufnachweisen mit ausschließlich 2 Nachweisen zu Soziallauten bei der Detektorbegehung sprechen für keinen Nachweis für eine Quartierbelegung (Männchenquartier, Schwärmquartier). |
| **Braunes Langohr** *(Plecotus auritus)* | Aus den Ausflugsbeobachtungen (TURNI & LANGER, 2019) gingen keine Hinweise auf ein Wochenstubenquartier hervor, weder im Bereich der baulichen Anlagen noch im Bereich des Baumbestandes im UR.<br><br>Eine Nutzung von Winterquartieren wurde im Rahmen endoskopischer Untersuchungen unter Anwendung einer Raupen-Arbeitsbühne im Jahr 2018 (GRÜNWERK) sowie im Winter 2019/2020 durch TURNI & LANGER ausgeschlossen.<br><br>Das Braune Langohr konnte ausschließlich mit 2 Rufsequenzen während der Dauererfassung im September 2019 identifiziert werden. Hierbei handelte es sich um Sozialrufe (TURNI & LANGER, 2019).<br><br>Allgemein nach DIETZ & KIEFER (2014): ab Anfang August bis in den Oktober mit Hauptaktivität Anfang September ausgeprägtes Schwärmen vor und in Höhlen, eine zweite Schwärmperiode von Februar bis April. Außer einem Nachweis während der nächtlichen Langzeiterfassung keinerlei aktustische oder visuelle |

| | |
|---|---|
| | Nachweise. Daher auch Ausschluss von Schwärm- oder Männchenquartieren.<br><br>In Bezug auf den UR ist keine Habitatbindung ablesbar, zumal das Braune Langohr ausschließlich im September 2019 während der nächtlichen Langzeiterfassung mit 2 Sequenzen identifiziert wurde. Eine Habitatbindung an den UR hätte zu den weiteren Erfassungszeiträumen im Juni, Juli, August und Oktober Nachweise ergeben müssen, insbesondere im Bereich der linearen Gebüsche, Feldhecken und Baumreihen, zumal das Braune Langohr zu den strukturgebunden fliegenden Arten zählt. |

Tab. 12: Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsgebiet und Bewertung

Das Artenspektrum ist als ordentlich einzustufen, mit dem Großen Mausohr ist eine Fledermausart vertreten, die im Anhang II der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) aufgelistet ist. Das Große Mausohr ist demzufolge eine Tierart von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Nach den vorliegenden Beobachtungen trat das Große Mausohr im Untersuchungsgebiet nur sehr sporadisch über den gemähten Wiesen auf.

Erwähnenswert ist das Auftreten des Braunen Langohrs *(Plecotus auritus)* mit Sozialruf. Es handelt sich um insgesamt nur 2 Rufsequenzen, so dass nicht von einem Wochenstubenquartier im Plangebiet ausgegangen werden kann.

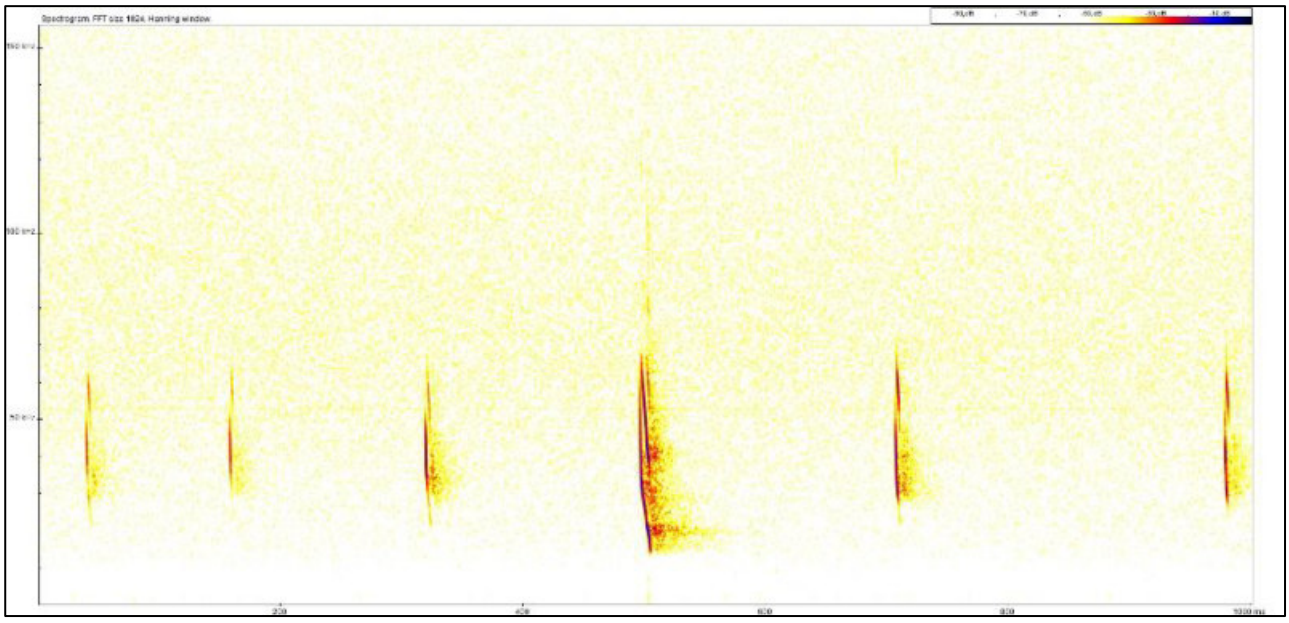


Abb. 9: Sonagramm einer Rufsequenz des Braunen Langohrs mit Sozialruf; Aufnahme: 05.09.2019, Freibadgelände, Strauchschicht

Ein Nachweis der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) liegt für das Plangebiet nicht vor.

Im Rahmen der Detektorbegehungen und der automatischen Ruferfassung wurden in 26 Erfassungsnächten bzw. in 148 Erfassungsstunden insgesamt 3.228 Rufsequenzen erfasst. Das entspricht 21,8 Rufkontakten pro Stunde während der Hauptaktivitätsphase der Fledermäuse.

Dieser Wert ist als hohe Aktivität einzustufen. 94,5 % aller erfassten Rufsequenzen entfielen jedoch bei dieser hohen Aktivität auf die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), die Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) war mit etwa 3 % vertreten. Alle übrigen Fledermausarten traten eher gelegentlich auf.

| | Detektor | | | | Dauererfassung | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Wissenschaftl. Name** | **Jul 19** | **Aug 19** | **Sep 19** | **Okt 19** | **Jun 19** | **Jul 19** | **Sep 19** | **Gesamt** | **Anteile [%]** |
| *Eptesicus serotinus* | | | | | 1 | | 1 | **2** | **0,1%** |
| *Myotis myotis* | | 1 | | | 1 | 1 | | **3** | **0,1%** |
| *Myotis cf. mystacinus* | 4 | 2 | | | 11 | 53 | 19 | **89** | **2,8%** |
| *Nyctalus noctula* | | 1 | 2 | 2 | | | 8 | **13** | **0,4%** |
| *Pipistrellus nathusii* | 1 | 2 | 2 | 1 | | 6 | 42 | **54** | **1,7%** |
| *Pipistrellus pipistrellus* | 64 | 48 | 24 | 9 | 611 | 1.921 | 373 | **3.050** | **94,5%** |
| *Pipistrellus pygmaeus* | | 2 | | | | | 13 | **15** | **0,5%** |
| *Plecotus auritus* | | | | | | | 2 | **2** | **0,1%** |
| **Rufsequenzen (gesamt)** | **69** | **56** | **28** | **12** | **624** | **1.981** | **458** | **3.228** | |
| **Erfassungsstunden [h]** | **4** | **4** | **4** | **4** | **42** | **60** | **30** | **148** | |
| **Rufsequenzen / h** | **17,3** | **14,0** | **7,0** | **3,0** | **14,9** | **33,0** | **15,3** | **21,8** | |

Tab. 13: Registrierte Häufigkeit (Rufsequenzen) der einzelnen Fledermausarten

## Steckbriefe der Fledermausarten im Gebiet

### Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Siedlungsfledermaus. Ihre Jagdgebiete sind Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldränder, größere Gewässer, Streuobstwiesen, Parks und Gärten. Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von 1-6,5 km um die Quartiere. Wochenstuben von 10-70 (max. 200) Weibchen befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z. B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. In Baden-Württemberg wurde die Breitflügelfledermaus als stark gefährdete Art eingestuft (Braun et al. 2003). Genauere Untersuchungen der letzten Jahre zeigten jedoch, dass diese Art öfter vorkommt als bislang angenommen, allerdings ist sie nirgends häufig.

### Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Das Große Mausohr ist eine wärmeliebende Art, die klimatisch begünstigte Täler und Ebenen bevorzugt. Jagdhabitate sind Laubwälder, kurzrasiges Grünland, seltener Nadelwälder und Obstbaumwiesen. Die Jagd auf große Insekten (Laufkäfer etc.) erfolgt im langsamen Flug über dem Boden und auch direkt auf dem Boden. Zu den Jagdhabitaten werden Entfernungen von 10 bis 15 km zurückgelegt. Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Dachstöcken von Kirchen. Einzeltiere sowie Männchen- und Paarungsquartiere finden sich auch in Baumhöhlen oder Nistkästen. Die Überwinterung erfolgt in Felshöhlen, Stollen oder tiefen Kellern. In Baden-Württemberg ist das Große Mausohr stark gefährdet (Braun et al. 2003).

### Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Die Kleine Bartfledermaus ist ein typischer Bewohner menschlicher Siedlungen, wobei sich die Sommerquartiere in warmen Spaltenquartieren und Hohlräumen an und in Gebäuden befinden. Genutzt werden z. B. Fensterläden oder enge Spalten zwischen Balken und Mauerwerk sowie Verschalungen. Im Juni kommen die Jungen zur Welt, ab Mitte/Ende August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Bevorzugte Jagdgebiete sind lineare Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken. Gelegentlich jagen die Tiere in Laub- und Mischwäldern mit Kleingewässern sowie im Siedlungsbereich in Parks, Gärten, Viehställen und unter Straßenlaternen. Die individuellen Jagdreviere sind ca. 20 ha groß und liegen in einem Radius von ca. 650 m (max. 2,8 km) um die Quartiere. In der Roten Liste Baden-Württembergs ist die Kleine Bartfledermaus als gefährdet eingestuft (Braun et al. 2003).

### Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften nutzt. Der Große Abendsegler jagt in großen Höhen zwischen 10-50 m über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können mehr als 10 km vom Quartier entfernt sein. In Baden-Württemberg handelt es meist um Männchenquartiere, Wochenstuben sind absolute Ausnahme. Weibchen ziehen zur Reproduktion bis nach Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. Die Männchen verbleiben oft im Gebiet und warten auf die Rückkehr der Weibchen im Spätsommer, die Paarungszeit ist im Herbst. In Baden-Württemberg gilt der Große Abendsegler als „gefährdete wandernde Art“, die besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer bzw. Herbst auftritt.

**Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**
Die Rauhautfledermaus ist eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Die Paarung findet während des Durchzuges von Mitte Juli bis Anfang Oktober statt. Dazu besetzen die reviertreuen Männchen individuelle Paarungsquartiere. Die Rauhautfledermaus wird in der Roten Liste Baden-Württembergs als gefährdete wandernde Art eingestuft, die in Baden-Württemberg nicht reproduziert, obwohl zumindest im Bodenseegebiet einzelne Reproduktionen nachgewiesen wurden.

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**
Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2-6 m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete können bis zu 2,5 km um das Quartier liegen. Als Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht, insbesondere Hohlräume hinter Fensterläden, Rollladenkästen, Flachdächer und Wandverkleidungen. Baumquartiere sowie Nistkästen werden nur selten bewohnt, in der Regel nur von einzelnen Männchen. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen. Die Zwergfledermaus wird in der Roten Liste der Säugetiere Baden-Württembergs (Braun et al. 2003) als gefährdet eingestuft.

**Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)**
Die Mückenfledermaus wurde erst vor wenigen Jahren als neue Art entdeckt. Gemeinsam mit der ihr ähnlichen Zwergfledermaus ist sie die kleinste europäische Fledermausart. Da seit der Anerkennung des Artstatus erst wenige Jahre vergangen sind, ist das Wissen über die Ökologie und die Verbreitung der Art sehr lückenhaft. Nach derzeitigem Kenntnisstand besiedelt die Mückenfledermaus gewässerreiche Waldgebiete sowie baum- und strauchreiche Parklandschaften mit alten Baumbeständen und Wasserflächen. In Baden-Württemberg gehören naturnahe Auenlandschaften der großen Flüsse zu den bevorzugten Lebensräumen (Häussler & Braun 2003). Die Nutzung von Wochenstuben scheint der Quartiernutzung von Zwergfledermäusen zu entsprechen. Bevorzugt werden Spaltenquartiere an und in Gebäuden, wie Fassadenverkleidungen, Fensterläden oder Mauerhohlräume. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus finden sich Mückenfledermäuse regelmäßig auch in Baumhöhlen und Nistkästen, die sie vermutlich als Balzquartiere nutzen.

**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)**

Als Waldfledermaus bevorzugt das Braune Langohr unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Braune Langohren jagen bevorzugt in niedriger Höhe (0,5-7 m) im Unterwuchs. Als Wochenstuben werden neben Baumhöhlen, Spalten und Nistkästen oftmals auch Quartiere in und an Gebäuden (Dachböden, Spalten) bezogen. Im Wald lebende Kolonien wechseln alle 1-4 Tage das Quartier. Der Winterschlaf beginnt im Oktober/November und dauert bis Anfang März. In Baden-Württemberg gilt das Braune Langohr als gefährdete Art (Braun et al. 2003).

**Quartierpotenzial**

Im Untersuchungsgebiet befinden sich mehrere ältere Bäume mit potenziell geeigneten Höhlen und Spalten. Aus den Ausflugbeobachtungen gingen keine Hinweise auf ein Wochenstubenquartier oder anderweitige Belegungshinweise (Einzelquartiere, Männchen-, oder Balzquartiere) hervor, auch nicht an den wenigen baulichen Anlagen im UR. Bei den nachfolgenden Transektbegehungen mit Detektor Anfang September und Anfang Oktober 2019 wurden einzelne Große Abendsegler registriert sowie Sozialrufe der Mückenfledermaus erfasst. Eine Nutzung der Silberpappel (Nr. 2658) als Paarungs- und Winterquartier konnte für beide Fledermausarten aber nicht nachgewiesen werden.

**Fazit:**

Die Untersuchungen erbrachten im UR keine Belegungsnachweise, weder zu Wochenstuben, noch zu Männchen- oder Balzquartieren. Eine Nutzung der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) als zeitweises Paarungs- und Winterquartier ließ sich im Rahmen der faunistischen Untersuchungen zudem nicht belegen. Hierfür liegt ausschließlich ein Quartierpotenzial vor.

Der Untersuchungsraum ist nach Abschluss der Untersuchungen als zeitweise genutztes Nahrungshabitat einzustufen, das je nach Fledermausart häufiger oder weniger häufig frequentiert wurde. Nachdem keine Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten (Belegungsnachweise) zu den identifizierten (jagenden/überfliegenden) Fledermausarten vorliegen, wird der UR nicht als essentielles Nahrungshabitat für die nachgewiesenen Fledermausarten eingestuft.

Der UR weist nach Abschluss der Untersuchungen ausschließlich ein Potenzial zu Sommer- als auch Winterquartieren (hier die Silber-Pappel, Baum Nr. 2658) auf.

Abb. 10: Potenziell geeignete Höhlen -und Spaltenbäume (Baumsymbole) im Plangebiet

Abb. 11 a + b: Potenziell geeignete Höhlen -und Spaltenbäume im Plangebiet

Abb. 12 a + b: Potenziell geeignete Höhlen -und Spaltenbäume im Plangebiet

Abb. 13: Potenziell geeigneter Höhlenbaum im Plangebiet

Abb. 14: Potenziell geeigneter Höhlenbaum im Plangebiet (Silber-Pappel, Baum Nr. 2658)

## Weitere Bildnachweise im UR (TURNI & LANGER):

Abb. 15: Blick von Osten nach Westen über die aufgelassenen, entleerten Schwimmbecken. Links im Hintergrund die beiden Gebäude zur Flüchtlingsunterbringung

Abb. 16: Blick von Südosten nach Nordwesten wiederum über die alten Schwimmbecken mit Gehölzschößling-Aufwuchs. Rechts im Hintergrund ist die historische Baumreihe zu sehen. Links im Hintergrund das alte Umkleidegebäude

Abb. 17: Blick von Osten nach Westen über die ehemaligen Liegewiesenflächen. Links im Bild verläuft der asphaltierte Fußweg, der bogenförmig um die alte Liegewiese führt. Links im Bild Baumreihe aus Laubbaum-Hochstämmen, überwiegend Linden

Abb. 18: Blick von Osten aus Richtung des alten Eingangs zum Freibad über die historische Baumreihe (links). Rechts im Bild sieht man des Weiteren lockere Feldhecken bzw. Feldgehölze, die entlang der nördlichen Grenze des UR verlaufen

Abb. 19: Gehölzgruppe aus Laubbäumen und hohen Strauchgruppen am südöstlichen Rand des UR

Abb. 20: Hochstamm einer Linde mit künstlicher Nisthilfe der historischen Baumreihe.

Abb. 21: Blick von Osten nach Westen über die ehemaligen Liegewiesenflächen. Links im Bild verläuft der asphaltierte Fußweg, der bogenförmig um die alte Liegewiese führt. Links im Bild Baumreihe aus Laubbaum-Hochstämmen, überwiegend Linden

Abb. 22: Blick von Südosten nahe dem Eingang des alten Freibades über die aufgelassenen Schwimmbecken. Im Vordergrund Gehölzschösslinge von Hartriegel. Im Pflasterrundweg wachsen Wildkräuter aus den Fugen. Im Hintergrund rechts wiederum Ausschnitte der historischen Baumreihe, links im Bild wiederum das alte Umkleidegebäude mit gekachelten Außenwänden

## 5.3 REPTILIEN

**Methodik:**
Grundlage der Erfassung war die klassische Reptiliensuche nach HACHTEL et al.[2] mittels Sichtbeobachtungen sowie der Kontrolle vorhandener Verstecke wie liegendes Holz, Steinplatten oder anderer Abdeckmaterialien, die vor Ort vorlagen.

Zu den Beprobungsflächen gehörten die besonnten, offenen Flächen rund und die beiden großen Schwimmbecken, die Übergänge von den besonnten Schwimmbecken zu den nördlich angrenzenden Baumreihen, das Areal rund um das kleine Wassertretbecken mit Sprudler am nordwestlichen Rand sowie die mittleren Areale der Minigolf-Anlage, die hier teilweise auch Altgrasbestände aufwiesen. Zudem wurden die randlichen lückigen Feldhecken entlang der Abgrenzungsflächen abgeprüft. Siehe hierzu die nachfolgende Abbildung.

Alle Beprobungsflächen sind wiederholt mittels linearer Transekten langsam abgeschritten worden. Zusätzlich wurde bei der Beprobung vor Suchflächen längere Zeit verharrt. Des Weiteren wurde auf ein etwaiges Vorhandensein von abgetrennten Extremitäten wie Schwanzabwurf oder auch Häutungen oder gar Totfunde von Reptilien geachtet. Lose Steine oder Kacheln wurden zudem auf eine mögliche Belegung überprüft.
Die Reptiliensuche mit Schwerpunkt Zauneiechse erfolgte jeweils bei warmer, trockener und windstiller bzw. windarmer Witterung.

| Datum | Uhrzeit | Witterung |
|---|---|---|
| 23.05.2019 | 09.25 – 11.15 Uhr | Sonnig bis wolkig, warm, ca. 20 °C |
| 31.05.2019 | 10.00 – 12.00 Uhr | Sonnig und zeitweise Wolken, + 22 °C |
| 05.06.2019 | 10.30 – 11.45 Uhr | Sonnig, wolkenlos, windstill, + 25 °C |
| 14.06.2019 | 09.30 – 10.55 Uhr | Sonnig bis wolkig, sehr warm, windstill, + 25 °C |
| 25.06.2019 | 09.15 – 11.05 Uhr | Wolkenlos, sonnig, ca. 30 °C, nahezu windstill |
| | | |
| *Des Weiteren wurde auch parallel zur Brutvogelkartierung 2019 auf entsprechende Hinweise oder Verdachtsmomente geachtet.* | | |
| *Zusätzlich erfolgte Untersuchungen:*<br>*Des Weiteren wurde auch parallel zu den Falteruntersuchungen im Jahr 2019 u. 2020 auf entsprechende Hinweise oder Verdachtsmomente geachtet:*<br>*04.7/12.7/25.7.2019 und 09.7/21.7/31.7.2020* | | |

Tab. 14: Erfassungstermine Reptilien

**Ergebnis:**

Es konnten über den gesamten Erhebungszeitraum hinweg keinerlei Individuennachweise erbracht werden. Auch waren während der Begehungen keine Verdachtsmomente vorliegend, wie Rascheln in der Substratschicht oder ein schnelles Weghuschen von Tieren. Die Suche nach indirekten

[2] HACHTEL M., SCHLÜPMANN M., THIESMEIER B. & WEDDELING K. Methoden der Feldherpetologie

Hinweisen wie Schwanzabwürfe, Häutungsfunde erbrachte zudem keine Funde. Ein Vorkommen von Reptilien und insbesondere der Zauneidechse wird im UR ausgeschlossen.

Die aktuellen Untersuchungen bestätigen hier auch die Ergebnisse aus zurückliegenden Untersuchungen (TRAUTNER 2014).

**FAZIT:**
Ein Reptilienvorkommen wird im UR ausgeschlossen.
Verbotstatbestände gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG werden nicht berührt.

Eine weitere Konfliktprüfung unter Kapitel 6 erfolgt daher nicht.

Abb. 23: Reptiliensuchräume. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

## 5.4 INSEKTEN - HOLZBEWOHNENDE KÄFER (XYLOBIONTE INSEKTEN)

**Vorbemerkung:**
Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter holzbewohnender Käfer nach § 44 BNatSchG und insbesondere des Eremit konnten bei den Untersuchungen in den Jahren 2018 (GRÜNWERK) und 2019/2020 (TURNI & LANGER) ausgeschlossen werden.

**Methodik:**
Die einzelnen Untersuchungen fanden am 16.01.2018, 12.12.2019 und am 05.02.2020, nahezu ganztätig statt. An allen drei Terminen wurden unter Unterstützung einer Endoskop-Kamera, einer Teleskoplampe mit Spiegel, eines kleinen Schöpflöffels (für etwaige Probenentnahmen) sowie einer Raupen-Arbeitsbühne, potenziell geeignete Baumstämme, Baumhöhlen oder Baumspalten auf Zersetzungsspuren wie feuchten Mulm und insbesondere auf Imagines oder Larvalstadien visuell und olfaktorisch - Juchtenleder-Geruch - überprüft.

Die Prüflisten zu den untersuchten Bäumen sind als Anlage dem saP-Bericht beigefügt.

**Ergebnis:**
Artenschutzrechtlich relevante holzbewohnende Käfer und insbesondere auch Eremit konnten im UR sowohl im Winter 2018 GRÜNWERK als auch im Winter 2019/2020 TURNI & LANGER nicht nachgewiesen werden.

**FAZIT:**
Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter holzbewohnender Käfer insbesondere auch Eremit, konnten im UR ausgeschlossen werden.
Verbotstatbestände gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG werden nicht berührt.

Eine weitere Konfliktprüfung unter Kapitel 6 erfolgt daher nicht.

## 5.5 INSEKTEN - NACHTKERZENSCHWÄRMER

Die Überprüfung auf Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers erfolgte über zwei Erhebungsjahre, 2019 und 2020:

| Datum | Uhrzeit | Witterung |
|---|---|---|
| | | |
| 04.07.2019 | 07.00 – 08.50 Uhr | Sonnig, wolkenlos, trocken, windstill, 14 ° C zu Beginn, später 17 – 18 °C |
| 12.07.2019 | 16.00 Uhr – 17.30 Uhr | Sonnig bis wolkig, ca. 18 °C, um 17.30 Uhr, verstärkte Gewitterneigung mit einsetzendem Donner |
| 25.07.2019 | 16.40 – 18.50 Uhr | Sonnig, sehr heiß, ca. 35 °C |
| | | |
| 09.07.2020 | 13.00 – 13.50 Uhr | Sonnig, trocken, leichter Wind, 28 – 30 °C |
| 21.07.2020 | 08.30 – 09.30 Uhr | Sonnig, mit leichten Wolken, ca. 24 – 25 °C |
| 31.07.2020 | 09.00 – 10.00 Uhr | Sonnig, sehr warm, ca. 25- 26 °C |

Tab. 15: Untersuchungstermine zum Nachtkerzenschwärmer im Jahr 2019 und 2020

**Methodik:**
Als Untersuchungsmethode wurde die Überprüfung potenzieller Larvalhabitate ausgewählt, da diese im Vergleich zu einer alternativen Untersuchung von Imaginalstadien den Vorteil aufweist, bei etwaigen Larvalfunden auch einen unmittelbaren Bezug zu einer Fortpflanzungsstätte herstellen zu können. Installierte Lichtfallen oder Leuchttürme können in der Dämmerung zwar etwaige Vorkommen von Imagines sichtbar machen, jedoch kann damit kein Analogschluss zu einer Fortpflanzungsstätte gezogen werden. Eine weitere Methode wäre das Ausleuchten potenzieller Nektarhabitate in der Dämmerung warmer Sommerabende, zur Hauptflugzeit des Nachtkerzenschwärmers. Nach RENNWALD (2005) [3] liegt der Nachteil hier in der starken Witterungsabhängigkeit und in der sehr kurzen Zeitspanne, in der adulte Falter an Blüten überhaupt nachgewiesen werden können. Auch weist diese Methode wiederum den entscheidenden Nachteil auf, dass der Bezug zu einer Fortpflanzungsstätte nicht hergestellt werden kann, da nur ein Imagines-Nachweis erfolgen kann. Die Methodik orientierte sich an den Untersuchungsmethoden zu HERMANN G. & TRAUTNER J. (2011).[4]

Die Larvaluntersuchungen erfolgten in der 1., 2. und 3. Julidekade der Jahre 2019 und 2020. Hierzu wurden die vorhandenen potenziellen Habitat-Räume mit Wirtspflanzenvorkommen *(Epilobium spec.)* abgegrenzt und nachfolgend überprüft, siehe hierzu auch die nachfolgende Abbildung (3 Beckenbereiche). Bei den potenziellen Larval-Habitat-Räumen handelte es sich um die alten Schwimmbecken aber auch um kleinere Wassertretbecken des früheren Freibades. Allen

[3] Rennwald, E. (2005): Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772). In: Doerpinghaus, A., Eichen, C., Gunnemann, H., Leopold, P., Neukirchen, M., Petermann, J., Schröder, E., Bearb., Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 202-209
[4] Hermann, G., Trautner, J. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. Habitate, Phänologie und Erfassungsmethoden einer „unsteten" Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Naturschutz und Landschaftsplanung (NuL 43 (10), 2011, 293-300

Becken ist gemeinsam, dass diese bereits stark beschädigt sind, viele Fliesen/Kacheln aufgebrochen sind und sich in deren Fugen eine permanente Bodenfeuchtigkeit eingestellt hatte, begünstigt durch den Überstand an krautigen Pflanzen als auch Gehölzschösslingen in sämtlichen Beckenarealen. Durch die nun schon einige Jahre andauernde Ablagerung organischen Materials wie Blätter, Sämlinge, Früchte oder auch kleinere Äste hatte sich ein stabiles bodennahes, frisches Kleinklima entwickelt.

Dieses potenzielle Sekundär-Habitat (für den Nachtkerzenschwärmer), anthropogenen Ursprungs, galt es auf mögliche Raupenvorkommen des Nachtkerzenschwärmers zu überprüfen.

Ergebnisse aus dem Jahr 2019:
Die erste Begehung am 04.07.2019 erbrachte keine Nachweise zu etwaigen Raupenstadien aber auch keine indirekten Hinweise/Nachweise wie etwa Fraßspuren an *Epilobium spec. (Epilobium hirsutum* oder *Epilobium parviflorum)* oder auch zu den signifikanten, artspezifischen Kotballen.

Bei der zweiten Begehung 12.07.2019 wurden im Beckenbereich A direkt unter einer früheren Einstiegstreppe am nördlichen Beckenrand, hier an *Epilobium hirsutum* sowohl Fraßspuren, als auch artspezifische Kotballen und insbesondere auch Jungraupen nachgewiesen. Die gezielte und gründliche Absuche sämtlicher Beckenareale (Bereiche A, B und C) erbrachte insgesamt 3 Jungraupen-Nachweise. Die Funde konzentrierten sich jedoch ausschließlich auf den Beckenbereich A.

Am 25.07.2019 wurden alle Suchräume nochmals überprüft. Wiederum erbrachte der Beckenbereich A drei Fundnachweise der nun fortentwickelten bzw. nahezu ausgewachsenen Raupe des Nachtkerzenschwärmers. Die Raupen befanden sich jeweils am Boden des Beckens jeweils am Fuß der *Epilobium*-Pflanzen in der feuchten Streuschicht des Bodens.

Abb. 24: Suchräume zum Nachtkerzenschwärmer (siehe gelbe unterbrochene Kontur, Bereiche A, B u. C). Fundstelle der Raupen des Nachtkerzenschwärmers im Jahr 2019 – siehe rotes Quadrat im Bereich A. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

Abb. 25: Frühes Raupenstadium des Nachtkerzenschwärmers. Fund vom 12.07.2019 im Beckenbereich A (siehe vorangestellte Abbildung)

Abb. 26: Nachweis der artspezifischen Kotpäckchen des Nachtkerzenschwärmers an *Epilobium hirsutum*. Fundnachweis vom 12.07.2019

Abb. 27: Darstellung der Fundstelle – Beckenbereich A. Sämtliche Raupennachweise erfolgten an der mit rotem Pfeil markierten Stelle im Jahr 2019

Abb. 28: Nahezu vollständig entwickelte Raupe des Nachtkerzenschwärmers. Fund vom 25.07.2019

| Art<br>Wissenschaftl. Name | Deutscher Name | FFH | Rote Liste BW | Rote Liste D | BNatSchG |
|---|---|---|---|---|---|
| *Proserpinus proserpina* | Nachtkerzenschwärmer | IV | V | * | s |

Tab. 16: Schutzstatus des Nachtkerzenschwärmers *(Proserpinus proserpina)*

**Erläuterungen:**
**FFH-RL** Fauna-Flora-Habitatrichtlinie
II Art des Anhangs II
IV Art des Anhangs IV

**Rote Liste**
**BW** Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (EBERT et al 2008)
**D** Gefährdungsstatus in Deutschland (RENNWALD, SOBCZYK, HOFMANN 2011)
2 stark gefährdet
3 gefährdet
V Vorwarnliste
D Daten unzureichend
G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
i Gefährdete, wandernde Tierart
* ungefährdet

**BNatSchG** Schutzstatus nach BNatSchG in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen
s streng geschützte Art

Ergebnisse aus dem Jahr 2020:

Die im Jahr 2020 erneut durchgeführten Prüfgänge zu Raupenvorkommen des Nachtkerzenschwärmers erbrachten keinerlei Nachweise. Weder konnten Fraßspuren oder Kotpäckchen an den *Epilobium-Arten* der Beckenbereiche A, B und C nachgewiesen werden noch konnten Raupenfunde festgestellt werden.

Der Nachtkerzenschwärmer genauer das Raupenentwicklungsstadium konnte im UR nicht mehr nachgewiesen werden. Nach Rücksprache mit dem Landratsamt Rems-Murr-Kreis wurden daraufhin sämtliche Weidenröschen-Bestände auf Veranlassung der Stadt Fellbach abgeräumt, damit keine regelmäßig genutzten Lebens- bzw. Fortpflanzungsstätten des Nachtkerzenschwärmers entstehen können.

**FAZIT**

Da im Jahr 2020 keine Lebens- und Fortpflanzungsstätten des Nachtkerzenschwärmers mehr identifiziert werden konnten; dies durch ein Ausbleiben von Nachweisen, wurden sämtliche Bestände an *Epilobium* spec. auf Veranlassung der Stadt Fellbach im UR entfernt. Diese Entfernung erfolgte nach vorheriger Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Rems-Murr-Kreis, damit sich keine regelmäßig genutzten Lebensstätten dieser unsteten Art etablieren können.

Verbotstatbestände gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG werden ausgeschlossen.
Eine weitere Konfliktprüfung unter Kapitel 6 erfolgt daher nicht.

## 5.6 WEITERE ARTENSCHUTZRECHTLICH RELEVANTE ARTEN UND ARTENGRUPPEN

**FAZIT**

Eine Betroffenheit weiterer, artenschutzrechtlich relevanter Arten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG konnte ausgeschlossen werden.

# 6 PRÜFUNG DER VERBOTE NACH § 44 BNATSCHG - KONFLIKTPRÜFUNG

## 6.1 EUROPÄISCHE BRUTVOGELARTEN

**Europäische Vogelarten nach der VSR:**

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach der Vogelschutzrichtlinie VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

**Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter):**
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

**Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):**
Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

**Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter):**
Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

**Vögel:**
In der nachfolgenden Konfliktprüfung werden anhand der Formblätter ausschließlich jene Vogelarten auf Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG geprüft, die vom Eingriff unmittelbar betroffen sind und dort gebrütet haben (Verlust von Fortpflanzungsstätten) bzw. wenn projektbedingte Sekundärwirkungen auf die entsprechenden, brütenden Arten (im Kontaktlebensraum) zu erwarten sind bzw. zu prüfen sind. Vogelarten, die den Untersuchungsraum nur überflogen haben, ausschließlich als Nahrungsgäste aufgetreten sind bzw. deren Brutgebiete außerhalb des Vorhabengebietes liegen (z.B. Kontaktlebensräume, ohne angenommene Sekundärwirkungen), werden keiner weiteren Konfliktüberprüfung unterzogen.

**Gilde der Bodenbrüter**
Rotkehlchen *(Erithacus rubecula),* Zilpzalp *(Phylloscopus collybita)*
**Europäische Vogelarten** nach VRL

**1 Grundinformationen**
**Rote-Liste Status Deutschland: - Baden-Württemberg: -**
**Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich** **Status:** nicht gefährdet

**Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen BW**
☒ günstig ☐ befriedigend ☐ ungünstig – schlecht ☐ unzureichend

**Begründung:**
Rotkehlchen und Zilpzalp sind entsprechend RL BW (2016) nicht gefährdet und allgemein noch sehr häufig anzutreffen, bei Vorliegen entsprechender Habitatvoraussetzungen.

**Brutbestand in Baden-Württemberg (RL BW 2016):**
Rotkehlchen: 410.000 – 470.000 BP
Zilpzalp: 300.000 – 400.000 BP

**Lokale Population:**
Sowohl das Rotkehlchen als auch der Zilpzalp können regelmäßig, bei Vorliegen entsprechender Habitattypen mit Reviernachweisen bei durchgeführten, eigenen Kartierungen identifiziert werden. Dies sowohl auf Fellbacher Gemarkung, als auch in benachbarten Gemarkungen bzw. auch in benachbarten Landkreisen in den letzten 2-3 zurückliegenden Erhebungsjahren.

**Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:**

☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Rotkehlchen:
Das gemittelte**, 1 Revierzentrum des Rotkehlchens befand** sich im südwestlichen Areal des Untersuchungsraumes, im Bereich der alten Minigolfanlage. Hier hatte sich eine dickere Laubstreuschicht aufgebaut, des Weiteren herrschen dort stellenweise Altgrasbestände vor mit ausgebildeten Grasbulten und stellenweise auch bodennahes Astwerk. Das Rotkehlchen konnte dort regelmäßig angetroffen werden und verhielt sich territorial.

Zilpzalp:
Begünstigt durch einen parkähnlichen Laubbaumbestand sowie gebietsheimische lockere Laubhecken weist der UR ein günstiges Habitatpotenzial für den Zilpzalp auf. Die Art konnte ebenfalls an allen Begehungs-terminen akustisch identifiziert und stellenweise auch gesichtet werden. Das **1 Revierzentrum des Zilpzalps** befand sich am westlichen Gehölzrand der Untersuchungsfläche bzw. nordwestlich eines der Flüchtlingsunterkünfte (das westliche Gebäude).

Während der Bauphase, mit Umsetzung der Planungsabsicht wird es mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem temporären Ausweichen der beiden bodenbrütenden Arten Rotkehlchen und Zilpzalp in benachbarte, potenzielle Bruthabitate kommen, die sowohl im nördlichen als auch westlichen Kontaktlebensraum grundsätzlich vorliegen. Ein dauerhaftes Meideverhalten bzw. eine nachhaltige Scheuchwirkung mit Aufgabe der Reviere/Fortpflanzungsstätten wird nicht erkannt, da sich die Habitatqualität im direkten Umfeld nicht nachhaltig verschlechtert. Nach Umsetzung bzw. Abschluss der Planungsabsicht können die früheren Habitatflächen wieder besetzt werden. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden aber erforderlich.

**Gilde der Bodenbrüter**

Rotkehlchen *(Erithacus rubecula),* Zilpzalp *(Phylloscopus collybita)*

**Europäische Vogelarten** nach VRL

Eine erhebliche Beeinträchtigung mit Verlust der ökologischen Funktion wird sowohl für das Rotkehlchen als auch für den Zilpzalp nicht erkannt, unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Erforderlich:

Vermeidungsmaßnahmen:
Schutz der zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäume/Gehölze durch Wurzelschutzvorhänge, Stammschutz und Bauschutzzäune (Abgrenzung der Areale) vor baubedingten Verletzungen/ Beschädigungen (siehe Kapitel Maßnahmen).

Verminderungsmaßnahmen:
Im Rahmen der geplanten, grünordnerischen Umsetzung der Vorhabenfläche sind gebietsheimische Vogelnährgehölze/Laubgehölze sowie regional zertifizierte Grünlandsaatmischungen und/oder Blüh- oder Saumstreifen vorzusehen bzw. zu beschaffen (siehe Kapitel Maßnahmen). Insbesondere können kleinere Restflächen durch die Einsaat von Grünlandsaatmischungen und/oder Blüh- und Saumstreifen ökologisch aufgewertet werden, die potenzielle Ruhe- und Lebensstätten für die o.g. Arten generieren können.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: Nicht erforderlich

**Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein**

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Während der Baumaßnahme ist temporär mit einem Ausweichen von Rotkehlchen und Zilpzalp in bauberuhigtere Zonen/Ruhestätten zu rechnen, die in den angrenzenden Kontaktlebensräumen aber ausreichend vorhanden sind. Die beiden Arten weisen eine relativ geringe Scheuchempfindlichkeit auf und sind an anthropogene Veränderungen relativ gut angepasst. Dies ist auch vermutlich der Grund, weshalb die beiden Arten im anthropogen geprägten Umfeld stabile Bestandszahlen aufweisen, auch bei größeren siedlungstechnischen Veränderungen oder Wandlungsprozessen auch bspw. in Gartenstadtzonen.

Eine erhebliche Störung mit Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Rotkehlchen und Zilpzalp wird nicht erkannt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Erforderlich.

Vermeidungsmaßnahmen:
Schutz der zum Erhalt vorgesehenen Areale mit Vegetationsbestand durch Bauschutzzäune und Baumschutzmaßnahmen - Schutz der Ruhestätten und Rückzugsräume während der Bauphase.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nicht erforderlich

**Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein**

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Sollten während der Brutzeit Rodungen erfolgen und die Baufelder geräumt bzw. frei gemacht werden, so sind Tierverluste (Tötungen oder Verletzungen) dieser Bodenbrüterarten anzunehmen, durch die Zerstörung von Gelegen bzw. durch eine Tötung von Nestlingen im unmittelbaren Eingriffsbereich. Eine Tötung oder Verletzung droht des Weiteren durch ein mögliches Einwandern benachbarter Jungvögel aus dem benachbarten Umfeld.
Die Vogelschutzperiode ist daher zwingend zu beachten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Erforderlich

**Gilde der Bodenbrüter**
Rotkehlchen *(Erithacus rubecula),* Zilpzalp *(Phylloscopus collybita)*
**Europäische Vogelarten** nach VRL

Für Rodungen ist die Maßgabe nach § 39 BNatSchG Abs. 5 einzuhalten, (kein Eingriff in Gehölze und keine Baufeldfreimachung vom 1. März - 30. September). Tierverluste werden unter Einhaltung der Vogelschutzperiode vermieden.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: Nicht erforderlich

**Tötungsverbot ist erfüllt:** ☐ **ja** ☒ **nein**

**Gilde der Gebüsch- und Freibrüter**
Amsel *(Turdus merula),* Buchfink *(Fringilla coelebs),* Eichelhäher *(Garrulus glandarius),* Grünfink *(Carduelis chloris)* und Mönchsgrasmücke *(Sylvia atricapilla)*
**Europäische Vogelarten** nach VRL

**1 Grundinformationen**
**Rote-Liste Status Deutschland: - Baden-Württemberg: -**
**Art(en) im UG** ☒ **nachgewiesen** ☐ **potenziell möglich** **Status:** nicht gefährdet

**Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region BW**
☒ günstig ☐ befriedigend ☐ ungünstig – schlecht ☐ unzureichend

**Begründung:**
Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Grünfink und Mönchsgrasmücke sind entsprechend RL BW (2016) nicht gefährdet und allgemein noch häufig oder auch sehr häufig anzutreffen (Amsel, Buchfink, Grünfink, Mönchsgrasmücke) bei Vorliegen entsprechender Habitatvoraussetzungen.

**Brutbestand in Baden-Württemberg (RL BW 2016):**
Amsel: 900.000 – 1.100.000 BP
Buchfink: 850.000 – 1.000.000 BP
Eichelhäher: 75.000 – 100.000 BP
Grünfink: 320.000 – 420.000 BP
Mönchsgrasmücke: 550.000 – 650.000 BP

**Lokale Population:**
Alle 5 Arten können regelmäßig, bei Vorliegen entsprechender Habitattypen (Eichelhäher bei Vorliegen eines Laubbaumbestand mit älteren Bäumen) mit Reviernachweisen bei durchgeführten, eigenen Kartierungen identifiziert werden. Dies sowohl auf Fellbacher Gemarkung, als auch in benachbarten Gemarkungen bzw. auch in benachbarten Landkreisen in den letzten zurückliegenden Erhebungsjahren.

**Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Populationen</u> wird demnach bewertet mit:**

☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)

**Gilde der Gebüsch- und Freibrüter**
Amsel *(Turdus merula),* Buchfink *(Fringilla coelebs),* Eichelhäher *(Garrulus glandarius),*
Grünfink *(Carduelis chloris)* und Mönchsgrasmücke *(Sylvia atricapilla)*
**Europäische Vogelarten** nach VRL

## 2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Amsel
Die Brutvogelkartierung erbrachte **2 Reviere der Amsel** im UR. Eines der Reviere befand sich im nordöstlichen Teil der UR, hier benachbart zum früheren Einlass des Freibades, ein weiteres Revier konnte im südlichen Teil der UR identifiziert werden, im ehemaligen Minigolf Areal. In beiden Fällen waren sowohl adulte Vögel als auch im späteren Zeitraum Jungvögel nachweisbar.

Buchfink:
Im Rahmen der Brutvogelkartierung erfolgte die Identifizierung **1 Revieres des Buchfinken**. Auch dieses Revier befand sich im nordöstlichen Teil des UR, nahe dem früheren Einlasses zum Freibad. Zu jeden Termin war der Buchfink an nahezu der gleichen Örtlichkeit mit Reviergesang präsent.

Eichelhäher:
Der Eichelhäher war zu jedem Erhebungstermin im UR präsent. Dieser trat territorial auf.
Das **1 Revierzentrum des Eichelhähers** befand sich im nordwestlichen Teil des UR, nördlich einer der Flüchtlingsunterkünfte (westliche). Während der letzten Begehungen im Juni 2019 konnten sowohl Altvögel als auch Jungtiere gesichtet werden. Während der Spechtkartierung im Jahr 2020 erfolgten weitere Sichtungen zu Eichelhähern im nördlichen Teil des UR (3 – 4 Individuen).

Grünfink:
Es erfolgte der Nachweis **1 Revieres des Grünfinken.** Dieses befand sich im südlichen Teil des UR und hier am nordöstlichen Rand der alten Minigolf-Anlage. Die Art konnte zu jeder Begehung nahezu an der gleichen Örtlichkeit identifiziert werden.

Mönchsgrasmücke:
Die **Mönchsgrasmücke wurde mit 2 Reviernachweisen** jeweils in den schattigen Gehölzabschnitten am Westrand der Untersuchungsfläche identifiziert. Das eine Revierzentrum lag im nordwestlichen Teil, nördlich angrenzend an eine der Flüchtlingsunterkünfte vor, ein weiteres Revier befand sich am äußersten südwestlichen Rand und hier in den mit Efeu umrankten Gehölzbeständen der Minigolfanlage.

Während der Bauphase, mit Umsetzung der Planungsabsicht wird es mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem temporären Ausweichen der Vertreter dieser ökologischen Gilde in benachbarte, potenzielle Bruthabitate kommen, die sowohl im nördlichen als auch westlichen Kontaktlebensraum bzw. auch im weiteren Umfeld potenziell vorliegen.
Ein dauerhaftes Meideverhalten bzw. eine nachhaltige Scheuchwirkung mit Aufgabe der Reviere/Fortpflanzungsstätten wird nicht erkannt, da sich die Habitatqualität im direkten Umfeld nicht nachhaltig verschlechtert. Nach Umsetzung bzw. Abschluss der Planungsabsicht können die früheren Habitatflächen mit insbesondere Erhaltung von Bestandsbäumen, ergänzt um neue potenzielle Habitatflächen, wieder besetzt werden.

Eine erhebliche Beeinträchtigung mit Verlust der ökologischen Funktion wird für keine der zuvor genannten 5 Brutvogelarten dieser ökologischen Gilde erkannt, unter ergänzender Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen. Langfristig können die Arten zudem auch als Profiteure der Planungsabsicht betrachtet werden, da der städtebauliche Entwurf eine umfassende Eingrünung des Quartieres vorsieht und dadurch auch langfristig ein vitaler Gehölzbestand gewährleistet werden kann, durch die umfassende Neupflanzung von Bäumen und Großgehölzen und insbesondere die bevorzugte Verwendung vor allem großwüchsiger Baumarten.

**Gilde der Gebüsch- und Freibrüter**
Amsel *(Turdus merula),* Buchfink *(Fringilla coelebs),* Eichelhäher *(Garrulus glandarius),* Grünfink *(Carduelis chloris)* und Mönchsgrasmücke *(Sylvia atricapilla)*
**Europäische Vogelarten** nach VRL

In Verbindung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und der geplanten Freiraumplanung bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Kontext für diese ökologische Gilde gewahrt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Erforderlich.
Vermeidungsmaßnahmen:
Schutz der zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäume/Gehölze durch Wurzelschutzvorhänge, Stammschutz und Bauschutzzäune (Abgrenzung der Areale) vor baubedingten Verletzungen/ Beschädigungen des Gehölzbestandes (siehe Kapitel Maßnahmen).

Verminderungsmaßnahmen:
Im Rahmen der grünordnerischen Umsetzung der Vorhabenfläche sind gebietsheimische Vogelnährgehölze (u.a. auch Hasel) sowie großwüchsige, gebietsheimische Laubbäume/Laubgehölze (insbesondere auch Rotbuche und Stieleiche) sowie regional zertifizierte Grünlandsaatmischungen und/oder Blüh- oder Saumstreifen vorzusehen bzw. zu beschaffen (siehe Kapitel Maßnahmen).

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: Nicht erforderlich

**Schädigungsverbot ist erfüllt:** ☐ **ja** ☒ **nein**
unter Anwendung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Während der Bauphase ist temporär mit einem Ausweichen der Vertreter dieser ökologischen Gilde in bauberuhigtere Zonen zu rechnen, die in den angrenzenden Kontaktlebensräumen aber auch dem benachbarten Umfeld in großer Zahl vorhanden sind. Sämtliche Arten weisen eine relativ geringe Scheuchempfindlichkeit auf und sind an anthropogene Veränderungen relativ gut angepasst. Sie sind klassische Repräsentanten des Siedlungsraumes, die im anthropogen geprägten Umfeld stabile Bestandszahlen aufweisen, auch bei größeren siedlungstechnischen Umstrukturierungen, auch bspw. in Gartenstadtzonen und insbesondere bei Vorhandensein eines hochaufgewachsenen und kräftigen Baumbestandes (Eichelhäher).

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes bzw. eine nachhaltige, erhebliche Störung wird in Verbindung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ausgeschlossen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Erforderlich.
Vermeidungsmaßnahmen:
Schutz der zum Erhalt vorgesehenen Areale mit Vegetationsbestand durch Bauschutzzäune und Baumschutzmaßnahmen - Schutz der Ruhestätten und Rückzugsräume während der Bauphase.

Verminderungsmaßnahmen:
Bei der Umsetzung der Grünordnung sind insbesondere gebietsheimische Vogelnährgehölze und im Besonderen hier auch großwüchsige, gebietsheimische Laubgehölze zu beschaffen und anzupflanzen, wie beispielsweise Rotbuche, Stieleiche, Vogelkirsche oder auch Walnuss (bevorzugte Nahrungsquellen insbesondere auch für den Eichelhäher).

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: Nicht erforderlich

**Störungsverbot ist erfüllt:** ☐ **ja** ☒ **nein,** Störungen sind ausschließlich temporär

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Sollten während der Brutzeit Rodungen erfolgen und die Baufelder geräumt bzw. frei gemacht werden, so sind Tierverluste (Tötungen oder Verletzungen) dieser ökologischen Gilde anzunehmen, durch die Zerstörung von Gelegen bzw. durch eine Tötung von Nestlingen im unmittelbaren Eingriffsbereich. Eine Tötung oder Verletzung droht des Weiteren durch ein mögliches Einwandern benachbarter Jungvögel aus dem Umfeld.
Die Vogelschutzperiode ist daher zwingend zu beachten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Erforderlich

Für Rodungen ist die Maßgabe nach § 39 BNatSchG Abs. 5 einzuhalten, (kein Eingriff in Gehölze und keine Baufeldfreimachung vom 1. März - 30. September). Tierverluste werden unter Einhaltung der Vogelschutzperiode vermieden.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: Nicht erforderlich

**Tötungsverbot ist erfüllt:** ☐ **ja** ☒ **nein,** unter Einhaltung der Vogelschutzperiode

**Gilde der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter**
Blaumeise *(Parus caeruleus)*, Buntspecht *(Dendrocopos major),* Gartenbaumläufer *(Certhia brachydactyla),* Kleiber (Sitta europaea), Kohlmeise *(Parus major)* und Star *(Sturnus vulgaris)*,
**Europäische Vogelarten** nach VRL

**1 Grundinformationen**

**Rote-Liste Status Deutschland: V Baden-Württemberg: 3**

**Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich** **Status:** ungefährdet (RL BW)
gefährdet (RL D), Star

**Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Baden-Württembergs**

☒ günstig ☐ befriedigend ☐ ungünstig – schlecht ☐ unzureichend

**Begründung:**
Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Kleiber, Kohlmeise und Star sind entsprechend RL BW (2016) nicht gefährdet und allgemein noch häufig oder auch sehr häufig anzutreffen (Blaumeise, Kleiber, Kohlmeise und Star) bei Vorliegen entsprechender Habitatvoraussetzungen (Angebot an Höhlen bzw. Halbhöhlen).

**Brutbestand in Baden-Württemberg (RL BW 2016):**
Blaumeise: 300.000 – 500.000 BP, sehr häufig
Buntspecht: 65.000 – 75.000 BP, häufig
Gartenbaumläufer: 30.000 – 50.000 BP, häufig
Kleiber: 160.000 – 220.000 BP, sehr häufig
Kohlmeise: 600.000 – 800.000 BP, sehr häufig
Star: 300.000 – 400.000 BP, sehr häufig

**Lokale Population:**
Alle 6 Arten können regelmäßig, bei Vorliegen entsprechender Habitattypen (größerer Laubbaumbestand bzw. auch Obstbaumbestand mit älteren Bäumen aber auch in Kombination mit zusätzlichem Angebot an künstlichen Nisthöhlen) mit Reviernachweisen bei durchgeführten, eigenen Kartierungen identifiziert werden. Dies sowohl auf Fellbacher Gemarkung, als auch in benachbarten Gemarkungen bzw. auch in benachbarten Landkreisen in den letzten zurückliegenden Erhebungsjahren.

Im Analogschluss wird von einem tendenziell guten Erhaltungszustand auf Ebene der lokalen Population ausgegangen.

**Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit:**

☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 3 und 1</u> i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

<u>Blaumeise:</u>
Nördlich der aufgelassenen, früheren Schwimmbecken befindet sich das gemittelte **Revierzentrum 1 Blaumeise** im Bereich der alten, historischen Baumreihe. Die Blaumeise konnte regelmäßig an nahezu der gleichen Örtlichkeit identifiziert werden.

<u>Buntspecht:</u>
Das gemittelte, **1 Revierzentrum des Buntspechts** befindet sich am nördlichen Gebietsrand der UR und hier im Bereich der alten Baumbestände, die auch Totholzfragmente aufweisen. Die Art konnte wiederholt als Paar sowie im Familienverband mit mindestens 2 Jungtieren kartiert werden. Zeitweise konnte die Art auch im Südteil des UR, in den großen Laubbäumen gesichtet werden.

**Gilde der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter**
Blaumeise *(Parus caeruleus)*, Buntspecht *(Dendrocopos major),* Gartenbaumläufer *(Certhia brachydactyla),* Kleiber (Sitta europaea), Kohlmeise *(Parus major)* und Star *(Sturnus vulgaris)*,
**Europäische Vogelarten** nach VRL

Gartenbaumläufer:
Das **1 Revierzentrum des Gartenbaumläufers** ist dem nördlichen Gebietsrand der UR im Übergang zu den benachbarten Siedlungsbereichen zuzuordnen. Auch der Gartenbaumläufer konnte im Jahr 2019 regelmäßig im Gebiet an der nahezu gleichen Lokalität identifiziert werden, durch Sichtungen als auch durch Verhören.

Kleiber:
Das **1 Brutrevier** ist am nordöstlichen Rand der alten Schwimmbadbecken angesiedelt, im Nordteil des UR. Der Kleiber war ein regelmäßiger Vertreter bei den Kartierdurchgängen. Im Juni konnte ein ganzer Familienverband in den Laubbäumen gesichtet werden (Altvögel sowie 3 Jungvögel). Die Rufe des Kleibers waren zudem regelmäßig verhört worden.

Kohlmeise:
Der nahezu in jedem Garten mit etwas Vegetationsbestand vorkommende Höhlenbrüter konnte im UR **mit 2 Brutrevieren** identifiziert werden. Die **Kohlmeise** brütete zum einen am nördlichen Gebietsrand im Randbereich zu den benachbarten Siedlungen und zum anderen im Südteil des UR, hier südöstlich einer der Flüchtlingsunterkünfte (die Östliche) in den hohen Laubbäumen (gemitteltes Revierzentrum).

Star:
Im UR konnten **2 Reviere des Stares** nachgewiesen werden. Eines der Reviere befand sich im nördlichen Teil des UR in einem großen, hochaufgewachsenen abgängigen Laubbaum mit vielen natürlichen Baumhöhlen. Das weitere, zweite Revier war südlich der Flüchtlingsunterkunft ebenfalls in einem hohen, alten Laubbaum mit vielen natürlichen Baumhöhlen angesiedelt.

Während der Bauphase, mit Umsetzung der Planungsabsicht wird es mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem temporären Ausweichen der Vertreter dieser ökologischen Gilde in benachbarte, potenzielle Bruthabitate kommen, die sowohl im nördlichen als auch westlichen Kontaktlebensraum bzw. auch im weiteren Umfeld potenziell vorliegen. Insbesondere in den nördlich angrenzenden Siedlungsflächen liegen auch ältere Laubbaumbestände mit einem teilweise auch vorhandenem künstlichen Nisthöhlenangebot vor. Im weiteren Umfeld liegen zudem weitere ältere und großaufgewachsene Laubbaumbestände vor, die natürliche Baumhöhlen aufweisen.

Ein dauerhaftes Meideverhalten bzw. eine nachhaltige Scheuchwirkung mit Aufgabe der Reviere/Fortpflanzungsstätten wird nicht erkannt, da sich die Habitatqualität im direkten Umfeld nicht nachhaltig verschlechtert. Nach Umsetzung bzw. Abschluss der Planungsabsicht können die früheren Habitatflächen wieder besetzt werden, in Verbindung mit der neuen Grünordnung und dem partiellen Erhalt von Bestandsbäumen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung mit Verlust der ökologischen Funktion wird für keine der zuvor genannten 5 Brutvogelarten dieser ökologischen Gilde erkannt, unter ergänzender Berücksichtigung von Vermeidungs- und insbesondere Verminderungsmaßnahmen. Langfristig können die Arten zudem auch als Profiteure der Planungsabsicht betrachtet werden, da der städtebauliche Entwurf eine umfassende Eingrünung des Quartieres vorsieht und dadurch auch langfristig einen vitalen Gehölzbestand gewährleisten kann, durch die umfassende Neupflanzung von insbesondere auch großwüchsigen Baumarten und Großgehölzen.

Als Verminderungsmaßnahme wird jedoch die Beschaffung und Anbringung künstlicher Nisthöhlen empfohlen, um den insgesamt vorhandenen Konkurrenzdruck unter höhlenbewohnenden Vogelarten aber auch unter weiteren höhlenaffinen Artengruppen abzumildern.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Erforderlich
Vermeidungsmaßnahmen:
Schutz der zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäume während der Bauphase durch Baumschutz-

**Gilde der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter**
Blaumeise *(Parus caeruleus)*, Buntspecht *(Dendrocopos major),* Gartenbaumläufer *(Certhia brachydactyla),* Kleiber (Sitta europaea), Kohlmeise *(Parus major)* und Star *(Sturnus vulgaris)*,
**Europäische Vogelarten** nach VRL

maßnahmen wie Wurzelvorhänge, Stammschutz und Bauschutzzäune (Schutz der Bäume vor Verletzung und Beschädigungen)

Verminderungsmaßnahmen: Beschaffung und Anbringung künstlicher Nisthöhlen und Anbringung an den zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäumen bzw. auch im benachbarten Umfeld im Bereich der vorgeschlagenen Ausgleichsflächen. Siehe hierzu Kapitel Maßnahmen.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: Nicht erforderlich
**Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein**

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Während der Bauphase ist temporär mit einem Ausweichen der Vertreter dieser ökologischen Gilde in bauberuhigtere Zonen/Ruhestätten zu rechnen, die in den angrenzenden Kontaktlebensräumen aber auch dem benachbarten Umfeld in großer Zahl vorhanden sind. Sämtliche Arten weisen eine relativ geringe Scheuchempfindlichkeit auf und sind an anthropogene Veränderungen relativ gut angepasst. Sie sind klassische bzw. auch neuere Repräsentanten des Siedlungsraumes, die im anthropogen geprägten Umfeld stabile Bestandszahlen aufweisen bzw. mittlerweile entwickeln, auch bei größeren siedlungstechnischen Umstrukturierungen auch bspw. in Gartenstadtzonen und insbesondere bei Vorhandensein eines vorliegenden Baumbestandes (Buntspecht, Gartenbaumläufer).

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes bzw. eine nachhaltige, erhebliche Störung wird in Verbindung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ausgeschlossen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Erforderlich.
Vermeidungsmaßnahmen:
Schutz der zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäume während der Bauphase durch Baumschutzmaßnahmen wie Wurzelvorhänge, Stammschutz und Bauschutzzäune (Schutz der Bäume vor Verletzung und Beschädigungen)

Verminderungsmaßnahmen: Beschaffung und Anbringung künstlicher Nisthöhlen und Anbringung an den zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäumen bzw. auch im benachbarten Umfeld in den vorgeschlagenen Ausgleichsflächen. Siehe hierzu Kapitel Maßnahmen.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: Nicht erforderlich
**Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein**

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Sollten während der Brutzeit Rodungen erfolgen und die Baufelder geräumt bzw. frei gemacht werden, so sind Tierverluste (Tötungen oder Verletzungen) dieser ökologischen Gilde anzunehmen, durch die Zerstörung von Gelegen bzw. durch eine Tötung von Nestlingen im unmittelbaren Eingriffsbereich. Eine Tötung oder Verletzung droht des Weiteren durch ein mögliches Einwandern benachbarter Jungvögel aus dem Umfeld.
Die Vogelschutzperiode ist daher zwingend zu beachten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Erforderlich
Für Rodungen und Baufeldfreimachungen im Plangebiet ist die Maßgabe nach § 39 BNatSchG Abs. 5 (kein Eingriff in Gehölze und Baufeldfreimachungen vom 1. März - 30. September) einzuhalten. Tierverluste werden unter Einhaltung der Vogelschutz-periode vermieden.

| **Gilde der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter**<br>Blaumeise *(Parus caeruleus)*, Buntspecht *(Dendrocopos major),* Gartenbaumläufer *(Certhia brachydactyla),* Kleiber (Sitta europaea), Kohlmeise *(Parus major)* und Star *(Sturnus vulgaris)*, **Europäische Vogelarten** nach VRL |
|---|
| ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: Nicht erforderlich<br><br>**Tötungsverbot ist erfüllt:** ☐ **ja** ☒ **nein** |

**Gilde der Gebäude- und Nischenbrüter**
Hausrotschwanz *(Phoenicurus ochruros)* und Haussperling *(Passer domesticus)*
**Europäische Vogelart** nach VRL

**1 Grundinformationen**
**Rote-Liste Status Deutschland: - Baden-Württemberg: V** (Haussperling)
**Art(en) im UG** ☒ **nachgewiesen** ☐ **potenziell möglich** **Status:** Vorwarnliste, Haussperling

**Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Baden-Württembergs**
☒ günstig ☐ befriedigend ☐ ungünstig – schlecht ☐ unzureichend

**Begründung:**
Sowohl der Hausrotschwanz als auch der Haussperling sind entsprechend der RL BW (2016) noch sehr häufig und regelmäßig anzutreffen, bei Vorhandensein baulicher Strukturen insbesondere im Siedlungsraum. Beide Arten sind aktuell nicht gefährdet in Baden-Württemberg nach der RL BW.
Mittlerweile konnte der Haussperling in der aktuellen Roten Liste **Deutschlands** (2020) aus der Vorwarnliste entlassen werden, aufgrund fortschreitender Bestandszunahmen. In Bezug auf Baden-Württemberg wird dieser Trend ebenfalls vermutet, aufgrund des Erhebungsstandes (2016 – RL BW) findet dieser Umstand jedoch noch keine Berücksichtigung in der Gefährdungseinstufung. Gestützt wird diese Vermutung aber dadurch, dass bspw. bei aktuellen Erhebungen, die durch den NABU Baden-Württemberg initiiert wurden „Stunde der Gartenvögel" im Jahr 2021 auf den Rems-Murr-Kreis bspw. 5,1 Individuen des Haussperlings pro Hausgarten gezählt wurden, im Durchschnitt (Quelle: NABU Baden-Württemberg, Ergebnisse der Stunde der Gartenvögel 2021, Internetabfrage: https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/aktionen-und-projekte/stunde-der-garten-voegel/ergebnisse/15767.html.)
Dieser derzeit fortgesetzte, günstige Trend für die Bestandszahlen des Haussperlings lassen sich aktuell auch bei eigenen, durchgeführten Kartierungen auf der Gemarkung als auch in benachbarten Gemarkungen oder Kreisen beobachten.

**Brutbestand in Baden-Württemberg (RL BW 2016):**
Hausrotschwanz: 150.000 – 200.000 BP, sehr häufig
Haussperlinge: 400.000 – 600.000 BP, sehr häufig

**Lokale Population:**
Die gebäudeaffinen Arten, Hausrotschwanz und Haussperling, können regelmäßig, bei Vorliegen entsprechender Habitatvoraussetzungen (Vorhandensein baulicher Strukturen) im Rahmen durchgeführter Kartierungen auf der Gemarkung Fellbach aber auch auf benachbarten Gemarkungen und Landkreisen nachgewiesen werden.

Von einem guten Erhaltungszustand auf Ebene der lokalen Population ist auszugehen.

**Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:**
☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Hausrotschwanz und Haussperling:
Mit Umsetzung der Planungsabsicht kommt es zu einem Verlust der beiden Brutreviere.
Das Revier des Hausrotschwanz befand sich am äußersten nördlichen Rand des UR und hier am Gebäude – Untertürkheimer Straße 42/1. Das Revierzentrum des Haussperlings befand sich an einer der beiden Flüchtlingsunterkünfte (östliches Gebäude).

**Gilde der Gebäude- und Nischenbrüter**

Hausrotschwanz *(Phoenicurus ochruros)* und Haussperling *(Passer domesticus)*

**Europäische Vogelart** nach VRL

Im angrenzenden Kontaktlebensraum aber auch im benachbarten Umfeld stehen jedoch weitere potenzielle Lebensstätten zur Verfügung, auf die die beiden Arten temporär ausweichen können. Nach Umsetzung der Planungsabsicht stehen neue potenzielle Lebensstätten zur Verfügung, die die beiden gebäudeaffinen Arten Hausrotschwanz und Haussperling besetzen können. Beide Arten können als besondere Profiteure einer Siedlungsausdehnung betrachtet werden.
Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang wird somit weiterhin erfüllt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Nicht erforderlich

Ungeachtet dessen werden jedoch unterstützende Maßnahme empfohlen, durch die Beschaffung und Anbringung künstlicher Nistkästen insbesondere für Gebäude- und Nischenbrüter, die an den zukünftigen Baukörpern angebracht werden sollen.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: Nicht erforderlich

**Schädigungsverbot ist erfüllt:** ☐ **ja** ☒ **nein**

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Während der Bauphase können die beiden Vertreter der Gebäude- und Nischenbrüter, Hausrotschwanz und Haussperling auf benachbarte, potenzielle Ruhestätten ausweichen, die im Umfeld in großer Zahl vorhanden sind. Beide Arten können als klassische Kulturfolger betrachtet werden, mit einer geringen Scheuchsensibilität. Während der Bauphase werden zwar beide Arten in bauberuhigtere Zonen ausweichen, von einer Abwanderung in weiter entfernte Gebiete ist jedoch nicht auszugehen, da die Arten an anthropogene Störwirkungen im urbanen Raum sehr gut angepasst sind bzw. daran gewöhnt sind. Beide Arten suchen die Nähe zu menschlichen Siedlungen. Die Störungen sind ausschließlich temporär.
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes bzw. eine nachhaltige, erhebliche Störung wird in Zusammenhang mit der Planungsabsicht ausgeschlossen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Nicht erforderlich

Rückzugsräume mit bauberuhigten Zonen sind in der unmittelbaren Nachbarschaft vorhanden.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: Nicht erforderlich

**Störungsverbot ist erfüllt:** ☐ **ja** ☒ **nein**

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Sollten während der Brutzeit Rodungen erfolgen und die Baufelder geräumt bzw. frei gemacht werden, so sind Tierverluste (Tötungen oder Verletzungen) dieser ökologischen Gilde anzunehmen, durch die Zerstörung von baulichen Anlagen in Verbindung mit der Zerstörung von Gelegen bzw. durch eine Tötung von Nestlingen im unmittelbaren Eingriffsbereich. Eine Tötung oder Verletzung droht des Weiteren durch ein mögliches Einwandern benachbarter Jungvögel aus dem Umfeld.
Die Vogelschutzperiode ist daher zwingend zu beachten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Erforderlich

Für Rodungen und eine Baufeldfreimachung im Plangebiet ist die Maßgabe nach § 39 BNatSchG Abs. 5 (kein Eingriff in Gehölze vom 1. März - 30. September) einzuhalten. Tierverluste werden unter Beachtung der Schutzperiode für Vögel ausgeschlossen.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: Nicht erforderlich

**Tötungsverbot ist erfüllt:** ☐ **ja** ☒ **nein** unter strikter Beachtung der Vogelschutzperiode

## 6.2 SÄUGETIERE - FLEDERMÄUSE

Die Konfliktprüfung zu Fledermäusen erfolgt in separaten Formblättern – siehe Anlage!

# 7 MASSNAHMEN

## 7.1 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG

EUROPÄISCHE BRUTVOGELARTEN:

| **VERMEIDUNGSMASSNAHME V:** | |
|---|---|
| **Maßnahme**<br>Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldfreimachung – Einhaltung der Vogelschutzperiode | **V 1 Vögel**<br>allgemein |
| **Bezug: Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG**<br>Tötung von Individuen, Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Jungvögeln | |
| **Begründung**<br>Vermeidung von Tötungen oder Zerstörung von Gelegen | |
| **Beschreibung**<br>Die Baufeldfreimachung in Verbindung mit der Rodung/Entfernung von für Brutvögel geeigneten Vegetationsstrukturen hat außerhalb des Schutzzeitraumes für Vögel (Schutzzeit: Anfang März - Ende September) zu erfolgen. Außerhalb des Schutzzeitraumes wird davon ausgegangen, dass das Brutgeschehen abgeschlossen ist und Jungvögel bereits flügge sind. Altvögel können aus dem Baufeld flüchten. | |
| **Zeitraum**<br>Baufeldfreimachung bzw. die Rodung/Entfernung von Gehölzbestandteilen/Vegetationsstrukturen:<br>Anfang Oktober - Ende Februar | |
| **Lage/Flurstücke**<br>Gesamte Vorhabenfläche! | |

| **VERMEIDUNGSMASSNAHME V:** | |
|---|---|
| **Maßnahme**<br>Schutz der zum Erhalt vorgesehenen Gehölzbestände vor baulichen Eingriffen, Verletzungen und Zerstörungen | **V 2 Vögel**<br>allgemein |
| **Bezug: Verbotstatbestand nach § 44 (1) 3 BNatSchG**<br>Verletzung bzw. Schädigung von potenziellen Fortpflanzungsstätten, hier Gehölze | |
| **Begründung**<br>Schutz des zum Erhalt vorgesehenen Gehölzbestandes vor Verletzungen, Beschädigungen/Zerstörungen. Sicherung/Erhalt potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten | |
| **Beschreibung**<br>Die zum Erhalt vorgesehenen Gehölzbestände (siehe Anlage zur saP) sind durch geeignete Schutzmaßnahmen vor baulichen Eingriffen zu bewahren durch bspw. Wurzelschutzvorhänge, Stammschutz und stabile Absperreinrichtungen. | |
| **Zeitraum**<br>Die Sicherung des zum Erhalt vorgesehenen Gehölzbestandes durch die o.a. Schutzmaßnahmen hat rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahmen zu erfolgen und muss bis dahin voll funktionstüchtig. Die Vorkehrungen sind durch geschultes Fachpersonal zu begleiten (Baumpfleger etc.) . | |
| **Lage/Flurstücke**<br>Gesamte Vorhabenfläche | |

| **VERMINDERUNGSMASSNAHMEN M:** | |
|---|---|
| **Maßnahme**<br>Verwendung gebietsheimischer, regional zertifizierter Pflanzenmaterialien und Saatgutmischungen bei der geplanten Grünordnung/Freiraumplanung des neuen Quartiers.<br><br>Verwendung:<br><br>1.) Gebietsheimische, regional zertifizierte Laubbäume insbesondere starke Berücksichtigung von Großbäumen bei der Gehölzauswahl! Zu berücksichtigen sind insbesondere auch die beiden großwüchsigen Laubbaumarten „Rotbuche“ und „Stieleiche“. Zudem sind Vogelkirsche und Walnuss bei der Pflanzenverwendung bevorzugt zu berücksichtigen (Bezug Vogelart: Eichelhäher).<br><br>2.) Bei gewünschten, lebenden Einfriedungen von Garteneinheiten im zukünftigen Quartier sind ausschließlich, gebietsheimische, regional zertifizierte Laubgehölze/ Vogelnährgehölze für Heckenpflanzungen und/oder Sichtschutzpflanzungen vorzusehen.<br><br>3.) Bei flächenhaften Begrünungen, insbesondere der öffentlichen Bereiche oder auch Restflächen, sind regional zertifizierte Grünlandsaatmischungen anstelle von Spiel- oder Sportrasenmischungen aus der entsprechenden Herkunftsregion (11) zu verwenden bzw. auch Blüh- oder Saumstreifen aus regional zertifiziertem Saatgut. | **M 1 Vögel**<br>allgemein |
| **Bezug: Verbotstatbestand nach § 44 (1) 3 BNatSchG**<br>Schädigung von potenziellen Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten | |
| **Begründung**<br>Mit Umsetzung der Planungsabsicht kommt es durch Rodungen und die Baufeldfreimachung zu einem temporären Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten im UR. Tiere können über die Dauer der Bauzeit auf benachbarte Gebiete ausweichen. Mittelfristig sind jedoch neue Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu generieren. Die Maßnahmen stellen allgemeine Verminderungsmaßnahmen dar. | |
| **Beschreibung**<br>Die o.a. Verminderungsmaßnahmen sind bei der geplanten Grünordnung/Freiraumplanung verbindlich zu berücksichtigen. | |
| **Zeitraum**<br>Mit Beginn der Freiflächengestaltung | |
| **Lage/Flurstücke**<br>Gesamte Vorhabenfläche | |

| **VERMINDERUNGSMASSNAHMEN M:** | |
|---|---|
| **Maßnahme**<br>Beschaffung und Anbringung künstlicher Nisthöhlen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter an verbleibenden Bäumen im UR und/oder im Umfeld, auf vorgeschlagenen Ausgleichsflächen, siehe unten.<br>**Gesamtzahl:** 6 Stück<br><br>**Verwendung:**<br>1. Kleiberhöhle „5 KL“, 1 Stück<br><br>2. Starenhöhle „3 S“, Durchmesser 45 cm, 2 Stück<br><br>3. Baumläuferhöhle „2 B“, 1 Stück<br><br>4. Großraumnisthöhle „2 GR“, oval, 2 Stück<br><br>Lieferangaben:<br>Schwegler. Vogel- u. Naturschutzprodukte GmbH, Heinkelstr. 35, 73614 Schorndorf | **M 2 Vögel**<br>Gilde der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter |
| **Bezug: Verbotstatbestand nach § 44 (1) 3 BNatSchG**<br>Zeitweiliger Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten | |
| **Begründung**<br>Mit Umsetzung der Planungsabsicht kommt es durch Rodungen und die Baufeldfreimachung zu einem temporären Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten im UR. Tiere können über die Dauer der Bauzeit auf benachbarte Gebiete ausweichen. Als unterstützende Maßnahme und zur Verringerung des Konkurrenzdruckes unter den Höhlen- und Halbhöhlenbrütern wird diese Verminderungsmaßnahme erforderlich. | |
| **Beschreibung**<br>Die o.a. Verminderungsmaßnahmen sind verbindlich umzusetzen. | |
| **Zeitraum**<br>Die Beschaffung sollte aufgrund *teilweise* längerer Lieferzeit sofort erfolgen. | |
| **Lage/Flurstücke**<br>1. Anbringung an den zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäumen im UR (siehe Anlage zum saP-Bericht)<br>**und/oder**<br><br>2. Auf den nachfolgend genannten Flurstücken und hier an entsprechend kräftigen Laubbäumen/Obstbäumen: Flurstücke Nr.: 6135, 2682/2 oder 8683. Siehe hierzu die nachfolgenden Abbildungen: | |

**Ziffer 1:** entspricht Flurstück Nr. 6135
**Ziffer 2:** entspricht Flurstück Nr. 8682/2
**Ziffer 3:** entspricht Flurstück Nr. 8683
**Ziffer 4:** bekannt – Untersuchungsraum!

**Hinweis**

Nach Anbringung der künstlichen Nisthöhlen ist der Anbringungszeitraum sowie die Lage der Nisthöhlen mit Flurstücksangaben verbindlich zu dokumentieren.

**Bildnachweise zu den einzelnen Gebieten** – zu Ziffer 1, 2 und 3:

**Flurstück 8682/2:** *entspricht der Streuobstzeile hinter der roten, unterbrochenen Linie.* Fläche: 1.009 m²:

**Flurstück Nr. 6135:** weist Grünland, waldähnliche Strukturen mit bereits kräftigen Bäumen sowie 1 Tümpel und 1 Bach auf: Fläche: 3.320 m²:

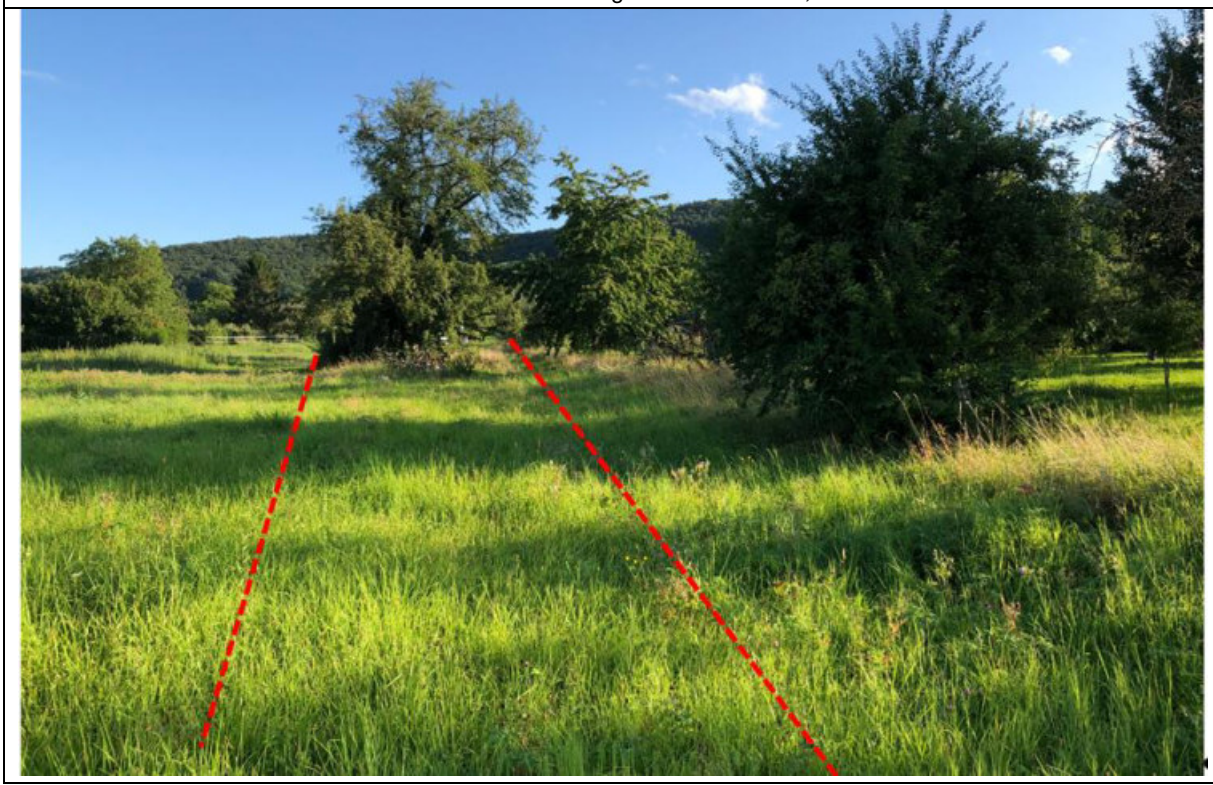
*Fortsetzung zu Flurstück Nr. 6135:*

*Quelle: Bildmaterialien bereitgestellt durch die Stadt Fellbach*

**Flurstück Nr. 8683:** Streuobstzeile u.a. mit einem sehr großen Obstbaum, Fläche: 1.161 m²:

*Fortsetzung zu Flurstück Nr. 8683:*

**Flurstück Nr. 8683:** Streuobstzeile u.a. mit einem sehr großen Obstbaum, Fläche: 1.161 m²:



| **VERMINDERUNGSMASSNAHMEN M:** | |
|---|---|
| **Maßnahme**<br>Beschaffung und Anbringung künstlicher Nistkästen für Gebäude- und Nischenbrüter an den neu zu errichtenden Gebäuden im UR, nach Fertigstellung bzw. nach Abschluss der Baumaßnahme.<br>**Gesamtzahl:** 16 Stück<br><br>***Hinweis zur Stückzahl:*** *Die Gesamtzahl der Nistkästen orientiert sich an den abgrenzbaren, einzelnen Gebäudeelementen, entsprechend vorliegendem Siegerentwurf. Sollten bei der Entwurfsüberarbeitung noch Gebäudeelemente ergänzt werden, ist die Zahl der Nistkästen entsprechend anzupassen.*<br><br>**Verwendung:**<br><br>Künstliche Nistkästen für Gebäude- und Nischenbrüter: 16 Stück<br>Typ/Bezeichnung: „Mauerseglernistkasten“<br><br> Bildquelle: Gruenstifter, Nürnberg<br><br>Lieferangaben:<br>gruenshoppen. Eine Marke der gruenstifter, Lindengasse 36, 90419 Nürnberg<br>https://www.gruenshoppen.de/mauerseglernistkasten-fuer-mauersegler-sperlinge-und-fledermaeuse/nistkasten-gebaeudebrueter | **M 3 Vögel**<br>Gilde der Gebäude- und Nischen-brüter |
| **Bezug: Verbotstatbestand nach § 44 (1) 3 BNatSchG**<br>Zeitweiliger Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten | |
| **Begründung**<br>Allgemein unterstützende Maßnahme für die Gilde der Gebäude- und Nischenbrüter | |
| **Beschreibung**<br>Die o.a. Verminderungsmaßnahmen sind verbindlich umzusetzen, nach Errichtung der Gebäude. Die Nistkästen sind nach Angabe des Herstellers an den Fassaden anzubringen. | |
| **Zeitraum**<br>Die Beschaffung sollte sofort erfolgen, damit die Kästen bereitstehen, wenn an den neuen Gebäuden die Außenhaut fertig ist. Anbringung an den neuen Gebäuden, sobald die Außenhaut der Gebäude fertig ist. | |
| **Lage/Flurstücke**<br>Untersuchungsraum, hier an den neu zu errichtenden Gebäuden | |
| **Hinweis**<br>Nach Anbringung der künstlichen Nistkästen ist der Anbringungszeitraum sowie die Lage der Nistkästen mit genauer Gebäudeangabe zu dokumentieren. | |

## FLEDERMÄUSE:

| **VERMEIDUNGSMASSNAHME V:** | |
|---|---|
| **Maßnahme**<br>Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldfreimachung – Einhaltung der Schutzperiode für Fledermäuse | **V 3 Fledermäuse**<br>allgemein |
| **Bezug: Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG**<br>Tötung oder Verletzung von Individuen im Zuge der Baufeldfreimachung | |
| **Begründung**<br>Vermeidung von Tötungen oder Verletzungen | |
| **Beschreibung**<br>Um eine Tötung oder Verletzung von Individuen im Zuge der Baufeldfreimachung zu vermeiden, müssen die Rodungsarbeiten im Hinblick auf potenzielle Sommerquartiere der Fledermäuse grundsätzlich zeitlich befristet werden (Einhaltung der Schutzperiode). | |
| **Zeitraum**<br>Baufeldfreimachung bzw. die Rodung/Entfernung von Gehölzbestandteilen/Vegetationsstrukturen:<br>im Zeitraum Anfang November – Ende Februar | |
| **Lage/Flurstücke**<br>Gesamte Vorhabenfläche! | |

| **VERMEIDUNGSMASSNAHME V:** Ausschließlich vorsorgliche Maßnahme! | |
|---|---|
| **Maßnahme**<br>Kurz vor der geplanten Fällung im Winter ist die Silber-Pappel (Baum-Nr. 2658) durch qualifiziertes Personal vorsorglich auf Winterquartier-Belegung zu prüfen. | **V 4 Fledermäuse**<br>Winterquartier-potenzial an der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) |
| **Bezug: Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG**<br>Tötung oder Verletzung von Individuen im Zuge der Rodung im Winterhalbjahr | |
| **Begründung**<br>Ausschließlich vorsorgliche Maßnahme | |
| **Beschreibung**<br>Kurz vor der geplanten Fällung der Silber-Pappel (Winterzeitraum) ist diese durch fachlich qualifiziertes Personal auf eine Winterquartierbelegung zu überprüfen. | |
| **Zeitraum**<br>Winterzeitraum, kurz vor der geplanten Fällung der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658),<br>Zeitraum November – Ende Februar | |
| **Lage/Flurstücke**<br>Silber-Pappel, Baum Nr. 2658 im Südteil der Untersuchungsfläche, benachbart zur ehemaligen Schreinerei | |

| **VERMINDERUNGSMASSNAHME M:** | |
|---|---|
| **Maßnahme**<br>Für den Verlust eines Quartierpotenzials (Winterquartiertauglichkeit), hier Silber-Pappel (Baum Nr. 2658), sind 3 künstliche Winterquartierkästen zu beschaffen und an den zum Erhalt vorgesehenen Gehölzbeständen im UR anzubringen<br>**Gesamtzahl:** 3 Stück Winterquartierkästen | **M 4 Fledermäuse**<br>Höhlenaffine Fledermausarten |
| **Bezug: Verbotstatbestand nach § 44 (1) 3 BNatSchG**<br>Verlust von potenziellen Ruhestätten (mit potenzieller Winterquartiertauglichkeit) | |
| **Begründung**<br>In Verbindung mit der Planungsabsicht geht mit der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) ein potenziell geeignetes Winterquartier/Balzquartier verloren. | |
| **Beschreibung**<br>Beschaffung und Anbringung von 3 Winterquartierkästen.<br><br>Verwendung:<br>3 Stück Winterquartierkästen „Typ 1 FW“<br><br>Lieferangaben:<br>Schwegler. Vogel- u. Naturschutzprodukte GmbH, Heinkelstr. 35, 73614 Schorndorf<br><br>Oder gleichwertig! | |
| **Zeitraum**<br>Aufgrund längerer Lieferzeiten sind die 3 Kästen sofort zu beschaffen und im UR an zum Verbleib vorgesehenen kräftigen Laubbäumen anzubringen. | |
| **Lage/Flurstücke**<br>Bestandsbäume, die zum Erhalt vorgesehen sind. | |
| **Hinweis**<br>Nach Anbringung der Winterquartierkästen ist der Anbringungszeitraum sowie die Lage der Winterquartierkästen mit Angabe der Flurstücksnummer zu dokumentieren. | |

| **VERMINDERUNGSMASSNAHME M:** | |
|---|---|
| **Maßnahme**<br>Für den Verlust eines zeitweilig genutzten Jagdhabitats durch gebäude- und höhlenaffine Fledermausarten (mit unterschiedlicher Intensität, je nach Artnachweis im UR) sind zwei brachgefallene Streuobstwiesen sowie eine weitere verwahrloste Vegetationsfläche, die Laubbäume, Grünland, Feldgehölze, einen Bachlauf sowie einen Tümpel (jeweils eutrophiert und verlandet) beherbergt, ökologisch als potenzielle Nahrungshabitatfläche aufzuwerten und bereitzustellen. | **M 5 Fledermäuse**<br>Verlust eines zeitweilig genutzten Jagdhabitats durch gebäude- und höhlenaffine Fleder-mausarten, UR |
| **Bezug: Verbotstatbestand nach § 44 (1) 2 BNatSchG**<br>Verlust eines zeitweilig genutzten Jagdhabitats während potenzieller Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten (UR). | |
| **Begründung**<br>Verlust eines zeitweilig genutzten Jagdhabitats während potenziell möglicher Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten nachgewiesener, jagender Fledermausarten im UR.<br>Essentielle Nahrungshabitate liegen nicht vor, in Ermangelung von Belegungsnachweisen.<br>*(Nach Umsetzung der Baumaßnahme können mittelfristig neue potenzielle Nahrungshabitate generiert werden, durch die geplante, starke Durchgrünung des Quartiers mit neuen Bäumen und Feldgehölzen im UR).* | |
| **Beschreibung**<br>Ökologische Aufwertung von zwei brachgefallenen Streuobstwiesen auf den Flurstücken Nr. 8682/2 und 8683. Wiederaufnahme der Streuobstwiesenbewirtschaftung, regelmäßige Pflege des Gehölzbestandes, Neupflanzung von Obstbäumen (Flurstück Nr. 8682/2 – mind. 4 Obstbaum-Hochstämme, Flurstück Nr. 8683 – mind. 5 Obst-baum-Hochstämme), angepasste Mahd sowie Abtransport des Mahdgutes (Ausmagerung des Grünlandes).<br>Des Weiteren ökologische Aufwertung des Flurstückes Nr. 6135 durch Gewässerpflegemaßnahmen (Gewässer-sohle von Laub u. Schlamm befreien, Uferzonen freischneiden zur Erhöhung des Lichteinfalls etc.) Auslichtungs-schnitte u. Zurückdrängung von Brombeergebüschen zur Förderung einer Krautschicht sowie punktuelle Neu-pflanzung von Feldgehölzen bzw. Feldhecken | |
| **Zeitraum**<br>Die Umsetzung soll zeitnah bzw. baldmöglichst erfolgen. | |
| **Lage/Flurstücke**<br> <br><br>**Ziffer 1:** entspricht Flurstück Nr. 6135, (Fläche 3.320 m²)<br>**Ziffer 2:** entspricht Flurstück Nr. 8682/2, (Fläche 1.009 m²)<br>**Ziffer 3:** entspricht Flurstück Nr. 8683, (Fläche 1.161 m²)<br>**Ziffer 4:** entspricht dem UR | |
| **Bildnachweise Ziffern 1-3,**– siehe M 2 Vögel, oben | |

**VERMINDERUNGSMASSNAHME M:**

**Maßnahme**

Für den Teil-Verlust (Bestandsbäume können auch erhalten werden) potenziell geeigneter, natürlicher Baumhöhlen (Sommerquartier-Tauglichkeit) innerhalb des UR sind als vermindernde Maßnahmen künstliche Fledermaushöhlen zu beschaffen und an den zu erhaltenden Bäumen im UR und/oder an den ökologisch aufzuwertenden Ausgleichsflächen an geeigneten Bäumen anzubringen. Ausgleich für den Verlust von potenziell geeigneten, natürlichen Baumhöhlen als Sommer-Quartiere.
**Gesamtzahl:** 6 Stück

**M 6 Fledermäuse**
Verlust von potenziellen Baumhöhlenquartieren (Sommerquartiertauglichkeit) für höhlenaffine Fledermausarten

**Bezug: Verbotstatbestand nach § 44 (1) 2 BNatSchG**
Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Sommerquartiere)

**Begründung**
Für den Verlust potenziell geeigneter, natürlicher Baumhöhlen im UR sind an den zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäumen und/oder den Ausgleichsflächen (siehe hierzu auch M 5 Fledermäuse, Ziffern 1-3) künstliche Fledermaushöhlen (Sommerquartiere) zu beschaffen und dort an den zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäumen im UR bzw. im Bereich der genannten Ausgleichsflächen (siehe hierzu auch M 5 Fledermäuse, Ziffern 1-3) an geeigneten Bäumen anzubringen.

**Beschreibung**
Beschaffung von künstlichen Fledermaushöhlen für höhlenaffine Fledermausarten.

**Stückzahl:** 6 Stück

**Verwendung:** Typ: Fledermaushöhle 2FN (Sommer-Quartiere)
Lieferangaben:
Schwegler. Vogel- u. Naturschutzprodukte GmbH, Heinkelstr. 35, 73614 Schorndorf, oder gleichwertig!

**Zeitraum**
Die Beschaffung hat aufgrund längerer Lieferzeiten sofort zu erfolgen. Die Anbringung kann nachfolgend erfolgen, nach Eingang der Ware

**Lage/Flurstücke**

**Ziffer 1:** entspricht Flurstück Nr. 6135
**Ziffer 2:** entspricht Flurstück Nr. 8682/2
**Ziffer 3:** entspricht Flurstück Nr. 8683
**Ziffer 4:** entspricht dem UR

**Bildnachweise hierzu – siehe M 2 Vögel, oben!**

*Fortsetzung zu M 6 Fledermäuse:*

**Hinweis**
Nach Anbringung der künstlichen Fledermaushöhlen (Sommerquartiere) ist der Anbringungszeitraum sowie die Lage der Fledermaushöhlen mit Angabe der Flurstücksnummer zu dokumentieren.

**VERMINDERUNGSMASSNAHME M:**

**Maßnahme**

Vorbemerkung: Innerhalb des UR liegt ausschließlich eine geringe potenzielle Quartiereignung für gebäudeaffine Fledermausarten an den wenigen baulichen Anlagen vor.

Ungeachtet dessen bzw. gerade deswegen dient die Maßnahme M 7 der deutlichen Erhöhung dieses Angebotes an potenziellen Quartieren für insbesondere gebäude-affine bzw. spaltenbewohnende Fledermausarten.
An den zukünftigen Baukörpern sind daher künstliche Fledermausquartiere für spaltenbewohnende Fledermausarten anzubringen.

**Gesamtzahl:** 16 Stück

***Hinweis zur Stückzahl:*** *Die Gesamtzahl der Kästen orientiert sich an den abgrenzbaren, einzelnen Gebäudeelementen, entsprechend vorliegendem Siegerentwurf. Sollten bei der Entwurfsüberarbeitung noch Gebäudeelemente ergänzt werden, ist die Zahl der Nistkästen entsprechend anzupassen.*

**Verwendung:**
Künstliche Kästen - für spaltenbewohnende Fledermausarten geeignet.
Hinweis: An der Rückwand des Kastens ist ein Spaltenquartier für Fledermäuse integriert. Die Nische kann von Fledermäusen als Quartier oder Wochenstube genutzt werden.

Typ/Bezeichnung: „Mauerseglernistkasten“ (Spaltenquartier für Fledermäuse an der Rückwand des Kastens)

Bildquelle: Gruenstifter, Nürnberg

Lieferangaben:
gruenshoppen. Eine Marke der gruenstifter, Lindengasse 36, 90419 Nürnberg
https://www.gruenshoppen.de/mauerseglernistkasten-fuer-mauersegler-sperlinge-und-fledermaeuse/nistkasten-gebaeudebrueter

**M 7 Fledermäuse**
Verlust von potenziellen Spaltenquartieren an den wenigen baulichen Anlagen im UR für gebäudeaffine Fledermausarten

**Bezug: Verbotstatbestand nach § 44 (1) 2 BNatSchG**
Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Sommerquartiere)

**Begründung**
Für den Verlust potenzieller Quartiermöglichkeiten für gebäudeaffine Fledermausarten an den wenigen Bestandsbauten im UR (bisher jedoch eine geringe potenzielle Eignung) bzw. gerade deswegen dient die Maßnahme einer Erhöhung der Strukturvielfalt an den neu zu errichtenden Gebäuden:
An den zukünftigen Baukörpern sind daher künstliche Fledermausquartiere für spaltenbewohnende Fledermausarten anzubringen.
**Hinweis:** Diese Maßnahme ist deckungsgleich mit der Maßnahme M 3 für Vögel. Der künstliche Kasten kann von beiden Artengruppen gleichermaßen genutzt werden. Der vordere Teil kann von gebäude- und nischen-bewohnenden Vogelarten genutzt werden, die Rückwand von spaltenbewohnenden Fledermausarten.

*Fortsetzung zu M 7 Fledermäuse:*

| |
|---|
| **Zeitraum**<br>Die Beschaffung sollte sofort erfolgen, damit die Kästen bereitstehen, wenn an den neuen Gebäuden die Außenhaut fertig ist. Anbringung an den neuen Gebäuden, sobald die Außenhaut der Gebäude fertig ist. |
| **Lage/Flurstücke**<br>Untersuchungsraum, hier an den neu zu errichtenden Gebäuden |
| **Hinweis**<br>Nach Anbringung der künstlichen Kästen ist der Anbringungszeitraum sowie die Lage der Kästen mit genauer Gebäudeangabe zu dokumentieren. |

| **ERGÄNZENDE HINWEISE:**<br>**- Maßnahmen zur Erhöhung der biologischen Vielfalt und Verbesserung des Kleinklimas** | |
|---|---|
| | |
| 1. | Schotter -und Kiesgärten sind nach der Novelle des Naturschutzgesetzes Baden-Württemberg nicht mehr zulässig.<br><br>Auch kleinere Freiflächen oder Restflächen sind daher zu begrünen. Auf flächige Schotter- und Kiesfelder ist zu verzichten. Die Begrünung auch von Restflächen fördert ein günstiges Kleinklima; des Weiteren werden potenzielle Lebensräume für Flora und Fauna generiert, zur allgemeinen Erhöhung der biologischen Vielfalt. |
| | |
| 2. | Flachdächer sollen, wenn immer es möglich ist, begrünt werden.<br>Die Begrünung fördert ebenfalls ein günstiges Kleinklima und erhöht zudem allgemein die biologische Vielfalt. |

# 8 ZUSAMMENFASSUNG

**Artengruppe Europäische Brutvogelarten:**

Innerhalb des Untersuchungsraumes konnten 33 Vogelarten nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich ausschließlich um nicht gefährdete bzw. nicht stark gefährdete Arten, die in Baden-Württemberg noch häufig bzw. sehr häufig anzutreffen sind, bei Vorliegen entsprechender Habitatvoraussetzungen.

Als Brutvögel, die ihre Reviere innerhalb des UR angelegt hatten, konnten die Arten Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Gartenbaumläufer, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Star sowie Zilpzalp identifiziert werden.

Mit Umsetzung der Planungsabsicht kommt es temporär zu einem (Teil-)Verlust dieser Brutreviere. Eine größere Zahl von Bestandsbäumen (potenzielle Höhlenbäume) soll aber erhalten werden. Da sich die Habitatqualität im benachbarten Umfeld zudem nicht nachhaltig verschlechtert bzw. gleichartige Ausweichhabitate für die ubiquitären Arten in größerer Zahl im Umfeld weiter zur Verfügung stehen, kann die biologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben. Eine erhebliche Störung mit Verschlechterung der Erhaltungszustände, der als Brutvögel identifizierten Arten, wird in Zusammenhang mit der Planungsabsicht nicht erkannt. Die Eingriffswirkung wird als zeitweise Störung beurteilt. Nach Umsetzung der Planungsabsicht können neue potenzielle Fortpflanzungs- und Lebensstätten generiert werden. Dies durch die geplante, kräftige und qualitätvolle Eingrünung des neuen Quartiers, welches parkähnliche Charaktere aufweist aber auch durch die Schaffung neuer Baukörper, die für Gebäude- und Nischenbrüter von potenzieller Bedeutung sind.

Zusätzlich werden Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für die Artengruppe der Vögel erforderlich, die die temporären Eingriffswirkungen vermindern sollen, siehe hierzu Kapitel Maßnahmen.

**Artengruppe Fledermäuse:**

Innerhalb der Vorhabenfläche konnten nach der Fledermausuntersuchung im Jahr 2019 (TURNI & LANGER) insgesamt 8 Fledermausarten nachgewiesen werden, die alle nach Anhang IV der FFH-RL und das Große Mausohr zudem nach Anhang II der FFH-RL streng geschützt sind. Nachgewiesen wurden die Arten Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und das Braune Langohr, die den UR zeitweise jagend/überfliegend in Anspruch genommen haben.

Die Untersuchungen erbrachten keine Belegungsnachweise, weder zu Wochenstuben, noch zu Männchen- oder Balzquartieren. Eine Nutzung der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) als zeitweises Paarungs- und Winterquartier ließ sich im Rahmen der faunistischen Untersuchungen ebenfalls nicht belegen. Hierfür liegt ausschließlich ein Quartierpotenzial vor, für insbesondere den Großen Abendsegler oder die Mückenfledermaus.

Der Untersuchungsraum ist nach Abschluss der Untersuchungen als zeitweise genutztes Nahrungshabitat einzustufen, das je nach Fledermausart häufiger oder weniger häufig frequentiert wurde.

Nachdem keine Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten (Belegungsnachweise) zu den identifizierten (jagenden/überfliegenden) Fledermausarten vorliegen, wird der UR nicht als essentielles Nahrungshabitat für die nachgewiesenen Fledermausarten eingestuft.

Der UR weist nach Abschluss der Untersuchungen ausschließlich ein Potenzial zu Sommer- als auch Winterquartieren (Winter- hier die Silber-Pappel, Baum Nr. 2658) auf.

Für den Verlust eines zeitweise genutzten Nahrungshabitats sowie das Vorliegen eines Quartierpotenzials werden Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erforderlich, siehe hierzu Kapitel Maßnahmen.

**Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten bzw. Artengruppen:**
Eine Betroffenheit weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten bzw. Artengruppen konnte ausgeschlossen werden.

---

**Fazit:**

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG können in Verbindung mit den hier ausgearbeiteten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für die Arten bzw. Artengruppen Europäische Brutvogelarten sowie Fledermäuse ausgeschlossen werden.

Ein Erfordernis zu CEF-Maßnahmen liegt aus gutachterlicher Sicht nicht vor.

Des Weiteren werden Voraussetzungen für einen Ausnahmeantrag nicht erkannt.

# 9 LITERATUR UND QUELLENANGABEN

ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014):
Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.

ATP (2014):
Potenzielle Umnutzung im Bereich des Freibad in Fellbach. Artenschutzfachliche Beurteilung Phase II. – Bericht im Auftrag der Stadt Fellbach

BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016):
Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis Artenschutz 11. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2015):
European Red List of Birds. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities

BOYE, P., HUTTERER, R., BENKE, H. (1998):
Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). - In: Binot, M., Bless, R., Boye, P., Gruttke, H. & Pretscher P., (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 55, Bonn

BRAUN, M. & F. DIETERLEN [HRSG.] (2003):
Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, Verlag Eugen-Ulmer Stuttgart, 687 S

BRAUN M, DIETERLEN F, HÄUSSLER U, KRETZSCHMAR F, MÜLLER E, NAGEL A, PEGEL M, SCHLUND W & TURNI H (2003):
Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, p. 263-272. – Verlag Eugen Ulmer Stuttgart

BÜCHNER, S. (2008):
Dispersal of common dormice Muscardinus avellanarius in a habitat mosaic. – Acta Theriologica 53 (3):259-262

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - BNatSchG:
Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG). Vom 29. Juli 2009, BGBl. I. S. 2542, (Inkraftgetreten am 1. März 2010) das durch Art. 2 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972) geändert worden ist. Zuletzt geändert durch Gesetz vom 29.05.2017 (BGBl. I S. 1298) m.W.v. 02.06.2017

DIETZ & KIEFER (2014):
Die Fledermäuse Europas. 394 Seiten. Kosmos Verlag, Stuttgart

DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNERMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.) (2005):
Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt H. 20. Bonn-Bad Godesberg

EUROPÄISCHE KOMMISSION (EU) (2007):
Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Endgült. Fassung Februar 2007: 96. S

GRÜNEBERG, C., BAUER, H. G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T., & SÜDBECK, P., (2015):
Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015

GRÜNWERK (2018):
Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung Ehemaliges Freibadgelände in Fellbach. Baumbestand - Fällung bzw. Kronensicherung eines Teilbestandes. – Bericht im Auftrag der Stadt Fellbach.

HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B. & WEDDELING, K. (HRSG.) (2009):
Methoden der Feldherpetologie. Suppl. der Zeitschrift für Feldherpetologie 15. Laurenti-Verlag, Bielefeld. 424 S.

HERMANN, G., TRAUTNER, J. (2011):
Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. Habitate, Phänologie und Erfassungsmethoden einer „unsteten“ Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Naturschutz und Landschaftsplanung (NuL 43 (10), 2011, 293-300

HÖLZINGER, J., H-G. BAUER, M. BOSCHERT & U. MAHLER (2005):
Artenliste der Vögel Baden-Württembergs. – Ornith. Jh. Bd. 22 H.1, Remseck: 172 S

KIEL, E.-F. (2007):
Naturschutzfachliche Auslegung der „neuen“ Begriffe. Vortrag der Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW im Rahmen der Werkstattgespräche des Landesbetrieb Straßenbau NRW vom 7.11.2007

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009):
Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256

LANA (2009):
Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. StA Arten und Biotopschutz, Sitzung vom 14./15. Mai 2009

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG LUBW:
Schriftenreihe: FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg. Stand 20. März 2014

LAUFER et al (1998):
Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73:103-133 (1999)

MAYER J. (2013):
Bauvorhaben im Bereich des Freibads in Fellbach – Artenschutzfachliche Beurteilung – Phase I. – Gutachten im Auftrag des Stadtplanungsamtes der Stadt Fellbach: 7 S. (unveröff.); Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, Filderstadt.

MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020):
Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

MESCHEDE, A., SCHORCHT, W., KARST, I., BIEDERMANN, M., FUCHS, D. & BONTADINA, F. (2016):
Wanderrouten der Fledermäuse. – BfN-Skripten 453: 82-152

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR BADEN-WÜRTTEMBERG (UVM) in Zusammenarbeit mit der LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.). Im Portrait – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. Stand Dezember 2006, 2. Auflage, Mai 2014

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR BADEN-WÜRTTEMBERG (UVM) in Zusammenarbeit mit der LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.). Im Portrait – die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. Stand Dezember 2016, 6. überarbeitete Auflage

MÜLLER, M. (2019):
Fellbach, Altes Freibad - Untersuchung Graupappel im Gehölzstreifen zwischen Bad und ehemaliger Zimmerei. – Bericht im Auftrag der Stadt Fellbach.

NATURSCHUTZGESETZ - NatSchG:
Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG). Artikel 1 des Gesetzes vom 23.06.2015 (GBl. S. 585), in Kraft getreten am 14.07.2015, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233) m.W.v. 31.12.2020

PFALZER, G. (2002):
Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). Dissertation Universität Kaiserslautern.

RENNWALD, E. (2005):
Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772). In: Doerpinghaus, A., Eichen, C., Gunnemann, H., Leopold, P., Neukirchen, M., Petermann, J., Schröder, E., Bearb., Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 202-209

RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHMER, J.; SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020):
Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020.
Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112

SKIBA, R. (2009):
Europäische Fledermäuse – Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, 2. Aufl., Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 220 S.

STRAUB F., MAYER J., TRAUTNER J. (2011):
Arten-Areal-Kurven für Brutvögel in Hauptlebensraumtypen Südwestdeutschlands.
Referenzwerte zur Skalierung der „Artenvielfalt“ von Flächen. S. 330
Florian Straub et al., Arten-Areal Kurven für Brutvögel, NuL 43 (11), 2011, 325-333
*Naturschutz und Landschaftsplanung (NuL), Zeitschrift für angewandte Ökologie*

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. - SUDFELDT (Hrsg., 2005):
Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

TURNI, H. & LANGER, F. (2020):
B-Plan „Ehemaliges Freibad“, Fellbach. Kontrolle potenzieller Fledermaus-Quartierbäume. – Bericht für das Büro Grünwerk, im Auftrag der Stadt Fellbach

TURNI, H. & LANGER, F. (2021):
B-Plan „Ehemaliges Freibad“, Fellbach. Untersuchung der Fledermäuse unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange. Bericht für das Büro Grünwerk, im Auftrag der Stadt Fellbach

WAHL, J:, R. DRÖSCHMEISTER, B. GERLACH, C. GRÜNEBERG, T. LANGGEMACH, S. TRAUTMANN & C. SUDFELDT (2015):
Vögel in Deutschland – 2014. DDA, BfN, LAG VSW, Münster

---

**Internetabfragen:**

DATEN- UND KARTENDIENST DER LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW):
https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml
- Kartenabruf zu dem folgenden Thema: Natur und Landschaft - Schutzgebietskulissen (2021)

GEOPORTAL BADEN-WÜRTTEMBERG:
https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=geoportal+bw
Abruf von Kartengrundlagen

LANUV Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalten
- Planungsrelevante Arten. Methodenabruf.
https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe

LEPIFORUM. Bestimmung von Schmetterlingen und ihren Präimaginalstadien
http://lepiforum.org/

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT:
**- Abruf von Artensteckbriefen**
https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/arten-wissen und
https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/111-artenkorb

**- Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg**
Abfrage des Zielartenkonzeptes (ZAK) betreffend die Gemarkung Fellbach und hier relevanter Habitatstrukturen
https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/zielartenkonzept

# Anlage 1

## Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

*Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen*

***Hinweise:***

- *Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.*
- *Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.*
- *Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.*
- *Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).*

**1. Vorhaben bzw. Planung**

**Vorhaben: Bebauungsplan 08.05/1 Rohrland (Ehemaliges Freibadareal), Stadt Fellbach**

Auf dem ehemaligen Freibadgelände der Stadt Fellbach (Größe ca. 40.253 m²) soll ein neues Wohnquartier entstehen. Der städtebauliche Entwurf (Preisträger) sieht eine Mischung aus Punkthäusern, Mehrfamilienhäusern, Gartenhofhäusern, Duplexhäusern sowie sozialen Einrichtungen wie Pflege und Kitaeinrichtungen vor. Hierbei sieht der Entwurf eine kräftige Durchgrünung der Vorhabenfläche vor. Zudem sollen größere Vegetationsbestände dabei erhalten bleiben.

In seiner Realnutzung besteht das alte Freibadgelände aus einer parkähnlichen Freifläche, mit einem hohen Anteil an großwüchsigen, gebietsheimischen Laubbäumen sowie Laubhecken und vereinzelten Wiesenabschnitten. Im Nordteil des Geländes befinden sich noch die alten ausgelassenen Schwimmbecken (2 Stück) sowie weitere kleinere Tretbecken und Umkleidehäuschen sowie im nordöstlichen Abschnitt der alte Eingangsbereich zum Freibad mit entsprechender Infrastruktur (Kassenhäuschen, Publikumslenkungselemente sowie Eingangstor). Die Infrastruktureinrichtungen des alten Freibades sind dem Verfall preisgegeben und die alten Becken durch starke Frostsprengung beschädigt bzw. mit Gehölzschösslingen und Ruderalvegetation überwuchert.

Zudem befinden sich auf dem Areal noch zwei provisorische Baukörper zur Flüchtlingsunterbringung.

*Für die saP relevante Planunterlagen: (siehe hierzu beigefügte Artenschutzuntersuchung, Stand 16.08.2021*
Anlage 1: FFH-Formblatt: Großer Abendsegler

## 2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☐ Europäische Vogelart[2]

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Rote Liste Status in Deutschland | Rote Liste Status in BaWü |
|---|---|---|---|
| Großer Abendsegler | *Nyctalus noctula* | ☐ 0 (erloschen oder verschollen)<br>☐ 1 (vom Erlöschen bedroht)<br>☐ 2 (stark gefährdet)<br>☐ 3 (gefährdet)<br>☐ R (Art geografischer Restriktion)<br>☒ V (Vorwarnliste) | ☐ 0 (erloschen oder verschollen)<br>☐ 1 (vom Erlöschen bedroht)<br>☐ 2 (stark gefährdet)<br>☐ 3 (gefährdet)<br>☐ R (Art geografischer Restriktion)<br>☐ V (Vorwarnliste)<br>i gefährdete, wandernde Art |
| | | | |

[1] *Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.*

[2] *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

## 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

### 3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

*Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4].*

Quellen: *(Falls nicht anders angegeben):*
- DIETZ & KIEFER (2014). Die Fledermäuse Europas. Kosmos Verlag, Stuttgart
- BRAUN & DIETERLEN (2003). Die Säugetiere Baden-Württemberg. Eugen Ulmer GmbH & Co.) Bd. 1
- BfN. Bundesamt für Naturschutz. Internethandbuch Fledermäuse.
- MESCHEDE et al (2016). Wanderrouten der Fledermäuse. BfN-Skripten 453. 2017
- M. BRAUN (1988). Der Große Abendsegler in Nordbaden. Carolinea, 46 (1988).

**- Verbreitung:**
Große Teile Europas, lokal auch in Kleinasien und dem Nahen Osten. Ostwärts bis Zentral-Russland und über den Ural und Kaukasus nach Zentral-Asien. Auf den Mittelmeerinseln nicht nachgewiesen, in Südgriechenland selten. Im Norden bis zum Übergang der Laubwaldzone in die borealen Nadelwälder bei 60–61°N, auf den britischen Inseln bis Schottland. Die Fortpflanzungsgebiete liegen v.a. in Nordost- und dem nördlichen Mitteleuropa mit Schwerpunkt in Russland, die Winter- und Paarungsgebiete in Süd- und dem südlichen Mitteleuropa. Die Populationen am Nordrand der Verbreitung auf den britischen Inseln und in Schweden sowie in Norditalien und Nordspanien sind ortstreu. In Deutschland liegen die Reproduktionsgebiete im Nordosten, im Süden nur punktuelle Wochenstubenvorkommen. Auch in Österreich, der Slowakei, Bulgarien und Griechenland pflanzen sich Abendsegler nur in geringer Zahl fort.

**- Kennzeichen:**
Eine große Fledermaus mit breiten abgerundeten Ohren. Das kurze eng anliegende Fell glänzt auf dem Rücken rostrot, die Unterseite ist etwas heller und matt. Im Winter ist die Rückenfärbung dunkelbraun, manchmal mit fahleren Spitzen. Die nackten Hautpartien sind schwarzbraun. Lange und vor allem im Spitzenbereich

schmale Flügel. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Ortungslaute:**
Im offenen Luftraum QCF-Laute mit Bestfrequenzen von 17–22 kHz (meist 19,5 kHz), näher an Hindernissen FM-QCF-Laute mit Bestfrequenzen von 22–29 kHz (meist 23,5 kHz). V.a. im freien Luftraum werden oft zwei Lauttypen alternierend ausgestoßen. Verwechslungsmöglichkeiten bestehen im offenen Luftraum v.a. zum Riesenabendsegler und im Wald zum Kleinabendsegler. Entlang von Saumstrukturen rufen auch Breitflügelfledermaus und Zweifarbfledermaus sehr ähnlich. Als Soziallaute werden Triller mit Endfrequenzen um 15–20 kHz, bis zu 100 ms lange konvexe und multiharmonische QCF-Laute mit der ersten Harmonischen um 15 kHz und variable Abänderungen der Echoortungslaute häufig geäußert. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Lebensraum:**
Typische Laubwaldart der Tiefländer bis 550 m ü. NN. Neben Auwäldern, Buchenwäldern und mediterranen Eichenwäldern, wird ein weites Spektrum an Habitaten bis hin zu Städten besiedelt, soweit sie einen ausreichenden Baumbestand oder hohe Insektendichten aufweisen. Es werden nahezu alle Landschaftstypen bejagt, wobei Nadelwaldgebiete unterproportional, Gewässer und Auwälder überproportional aufgesucht werden. DIETZ & KIEFER (2014)

**-Quartiere:**
Als Sommerquartiere dienen vor allem Spechthöhlen, zu einem geringeren Anteil andere Baumhöhlen in 4 bis 30 Metern, im Mittel bei 19 Metern Höhe. Häufig werden Eschen, Weiden, Buchen, Erlen, Eichen und Pappeln in Waldrand-Nähe oder an Wegen aufgesucht, Nadelbäume dagegen selten.
Im Süden Wochenstuben an Gebäuden oder in Deckenspalten großer Höhlen. Männchen bilden im Sommer Kolonien in Baumhöhlen, Fels- oder Gebäudespalten. Winterquartiere finden sich in dickwandigen Baumhöhlen, an Gebäuden und Brücken, Felsspalten und in Deckenspalten von Höhlen. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Verhalten und Fortpflanzung:**
Wochenstuben mit meist 20–60, Männchenkolonien mit bis zu 20 Tieren, auf dem Balkan mit mehreren Tausend Tieren. Winterquartiere in Bäumen mit 100–200, maximal 420 Tieren. An Gebäuden teilweise mehr als 500 Tiere, an großen Brücken in Dehnungsfugen und Widerlager und in südost-europäischen Felswänden und Deckenspalten Höhlen überwintern teilweise tausende Abendsegler. Niedrigen Temperaturen wird durch sehr dichte Clusterbildung und Wärmeproduktion entgegengewirkt. Im Sommerquartier manchmal mit Wasser- und Rauhhautfledermaus vergesellschaftet, in Russland und der Ukraine auch mit dem Riesenabendsegler. Ein Teil der Jungweibchen bekommt bereits im Jahr nach der Geburt Junge. Die Jungmännchen sind dagegen vermutlich erst nach einem Jahr reproduktionsfähig. Die Geburt von Zwillingen erfolgt ab Mitte Juni, ab Ende Juli verlassen zunächst die adulten Weibchen die Wochenstuben. Ab Anfang August etablieren Männchen Paarungsquartiere in Baumhöhlen, wohin sie mit Gesängen meist 4–5, aber auch bis zu 20 Weibchen locken. Es gibt auch Massenbalzplätze in engen Felsschluchten und vor hoch aufragenden Felswänden v a auf dem Balkan. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Nahrungserwerb und Nahrung:**
Mit über 50 km/h sehr schneller und geradliniger Flug, oft in Höhen von 10–50 m, teilweise jedoch auch in mehreren hundert Metern Höhe. Rasante Sturzflüge zum Ergreifen der Beute. Über Gewässern, Wiesen und an Straßenlampen kann aber auch in wenigen Metern Höhe gejagt werden, meist jedoch mit Abstand zur dichten Vegetation. Die Nahrung besteht vor allem aus kleinen bis mittelgroßen Zweiflüglern, Wanzen, Köcherfliegen, Käfern und Schmetterlingen. Bei Massenauftreten werden gerne Mai- oder Mistkäfer gejagt, teilweise auch Hirschkäfer. Im Herbst und Winter Jagdflüge oft am Spätnachmittag bei Sonnenschein, dabei werden hauptsächlich Baumwanzen, Ameisen und Schwebfliegen erbeutet. DIETZ & KIEFER (2014)

Abendsegler jagen bevorzugt über Wiesen, Seen aber auch über Baumkronen, wobei das Jagdgebiet bis zu bis zu 6 km vom Quartier entfernt sein kann. M. BRAUN (1988).

**- Raumnutzung, Überwinterung – und Wanderung:**
Wanderfledermaus, die ab Anfang September bis in den Spätherbst hinein in Richtungen um Südwest zieht und von Mitte März bis Mitte April in die Gegenrichtung zurückwandert. Teilweise auch tagsüber ziehend, Abendsegler können dann mit Schwalben und Seglern beobachtet werden. Die Überflüge sind meist kürzer als 1.000 km, die größte Entfernung betrug 1.546 km. Die Baumquartiere, insbesondere einer Wochenstubenkolonie, werden häufig gewechselt, sie liegen verteilt auf bis zu 200 ha. Quartierwechsel in Entfernungen von bis zu 12 km. Jagdflüge bis in 26 km entfernte Gebiete. Bei hoher Insektendichte relativ kleine Jagdgebiete, häufig gibt es jedoch keine definierten Bereiche, die Tiere schweifen umher. DIETZ & KIEFER (2014)

*Nyctalus noctula* wandert einerseits aus Sommergebieten in Nordosteuropa in Winterquartiere im relativen Südwesten (z.B. Sachsen, Frauenkirche Dresden; MEISE 1951), andererseits fliegen brandenburgische Wo-

chenstubentiere zum Überwintern in „ihren" Südwesten bis in die Schweiz (HEISE & SCHMIDT 1979, s.a. Abb. B-16). Alpenüberflüge kommen selten vor, konnten bisher auch nur vereinzelt nachgewiesen werden (AELLEN 1962, 1983). Ein Teil der mittel- und westeuropäischen Population verbleibt wahrscheinlich ganzjährig im angestammten Gebiet (s. GEBHARD & BOGDANOWICZ 2004) oder zeigt eine Entwicklung hin zu diesem Status. (HEISE & BLOHM 2004). Dies wird als mögliche Folge der Klimaveränderung diskutiert, mit der ein verringertes Überwinterungsrisiko einhergeht. MESCHEDE et al (2016).

Dieser vermehrte Trend einer verminderten Migration aufgrund der Klimaveränderung, von den Sommergebieten im Norden zu den Wintergebieten im Süden, ist auch ein möglicher Erklärungsansatz dafür, weshalb die Nachweise in der Verbreitungskarte LUBW für den Großen Abendsegler von den Jahren 2006/2012 (Messtischblatt 7121 sowie benachbarte Messtischblätter) zu den Nachweisen bis zum Jahr 2018 eine markante Rücknahme verzeichnet. Siehe hierzu die nachfolgende Abbildung zur Verbreitungskarte des Gr. Abendseglers in Baden-Württemberg (LUBW).

.

[3] *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

[4] *Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

*Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:*
- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

**Bedeutung des Vorkommens/Lage zum Vorkommen:**

Lokal:
*Ncytalus noctula* wandert einerseits aus Sommergebieten in Nordosteuropa in Winterquartiere im relativen Südwesten (z.B.) Sachsen, Frauenkirche Dresden; MEISE 1951), andererseits fliegen brandenburgische Wochenstubentiere zum Überwintern in „ihren" Südwesten bis in die Schweiz (HEISE & SCHMIDT 1979, s.a. Abb. B-16) . MESCHEDE et al (2016).

Im Jahr 2013 (ATP 2014) erbrachten faunistische Untersuchungen im UR für den Großen Abendsegler an einer sehr alten Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) nach Abschluss von 3 Erhebungsterminen (24.07., 04.08. und 28.08.2013) den Nachweis eines Sommerquartieres einzelner Männchen. Des Weiteren lag nach Aussage von (ATP 2014) im Jahr 2013 eine Wahrscheinlichkeit vor, dass auch Balz- und Zwischenquartiere auf dem Zuweg sowie Schwärmquartiere dort vorliegen könnten, da mehrfach Balzlaute werbender Männchen aufgenommen wurden, die aus ihrem Quartier versuchten Weibchen anzulocken bzw. andere Männchen zu vertreiben. Des Weiteren lagen Detektornachweise mit Soziallauten vor.

Die aktuellen Untersuchungsergebnisse aus dem Jahr 2019 (TURNI & LANGER) wiesen den Großen Abendsegler ausschließlich mit Ortungslauten jagender/überfliegender Tiere nach. Nachweise zu Soziallauten/Balzgesängen sind nicht erfolgt. Ein Nachweis zu Männchen-, bzw. Balzquartieren lag nicht vor, auch nicht in Bezug auf die alte Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) auf welchen ein besonderer Fokus gerichtet wurde, aufgrund der Überprüfung der zurückliegenden Untersuchungen aus dem Jahr 2013 (ATP 2014).

Des Weiteren ergaben die visuellen Untersuchungen und ergänzenden akustischen Untersuchungen (durch eingeschaltete Detektoren) im Winter 2018 (GRÜNWERK) sowie im Winter 2019/2020 keine Sichtungen bzw. auch keine indirekten Nachweise (Fledermauskötel, Urinspuren, Nahrungsreste etc.) zu Winterquartiervorkommen des Großen Abendseglers bzw. auch über eine zurückliegende Nutzung. An dieser Stelle muss ergänzend angemerkt werden, dass auch im ausgehenden Winter 2021 (am 15.03.2021) bei einer erneuten Sichtung der Silber-Pappel bei Temperaturen von 8 °C wiederum ein Detektor mitgeführt wurde, der aktiv geschalten war. Auch hier konnten keine Rufe am frühen Nachmittag bei günstigen + 8 °C erzielt bzw. nachgewiesen werden.
*In Anlehnung an LANUV – Methodensteckbrief können akustische Erfassungen an milden bis warmen Wintertagen durchgeführt werden, zur möglichen Identifizierung von Sozialrufen aus den Winterquartieren. Detektorkartierung nachmittags an milden Tagen (größer 4 °C). (nach LANUV - Methoden*.

Regional: Für das relevante Messtischblatt 7121 (TK 25) liegen für die Zeiträume 2006/2012 mehrere bzw. im FFH-Bericht 2018 nur noch 1 Verbreitungsnachweis zum Großen Abendsegler vor. (Quelle: Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege. Stand 2019). Siehe nachfolgende Abbildung.

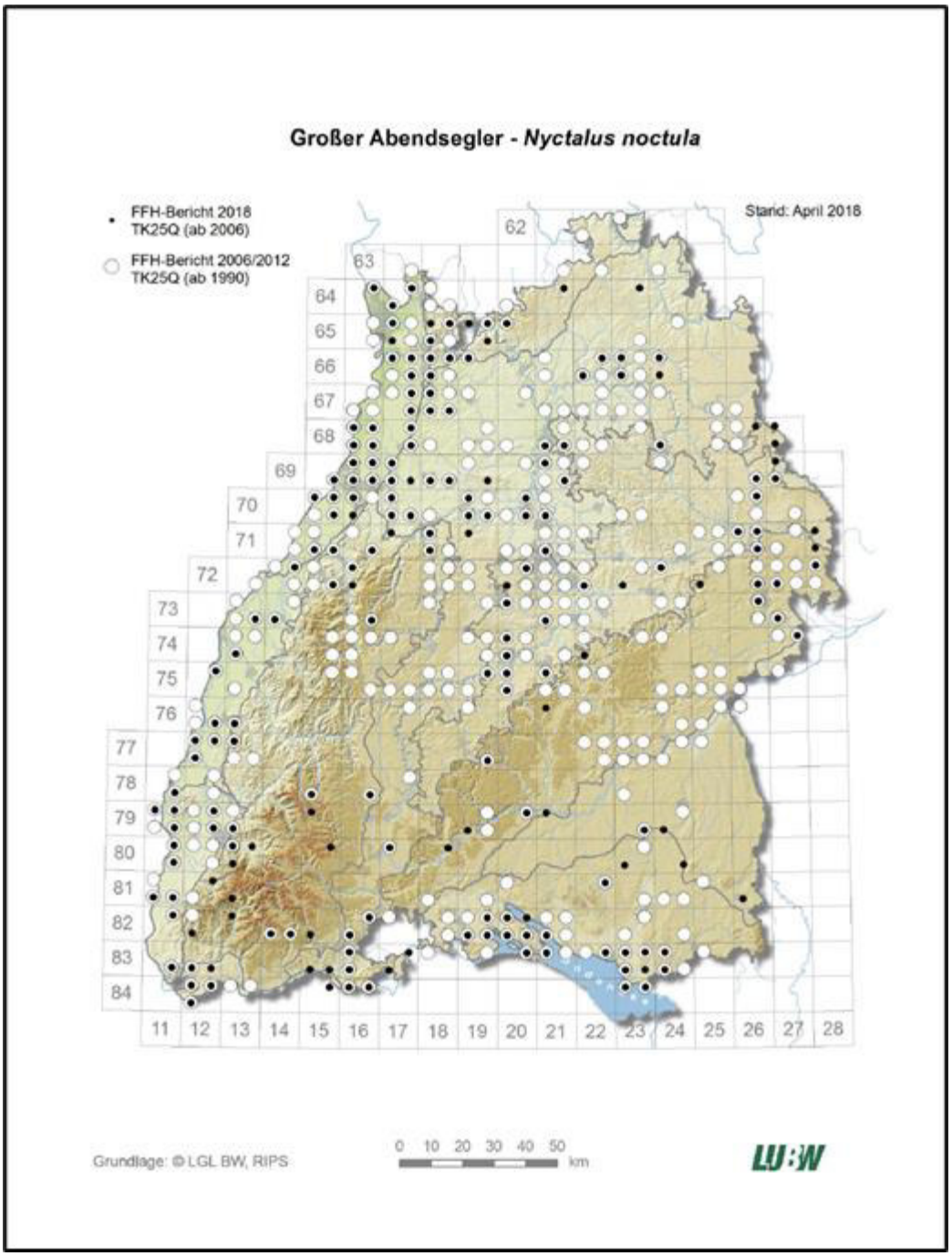



Abb. 1: Verbreitungskarte des Großen Abendseglers. Quelle: Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege. Stand 2019):

Landesweit:
Entsprechend der Verbreitungskarte der LUBW, siehe oben, befinden sich die Verbreitungsschwerpunkte des Großen Abendseglers in Baden-Württemberg (Zeiträume 2005/2012 bzw. 2018) in den westlichen Landesteilen sowie der Schwäbischen Alb sowie in der Bodenseeregion. Ausschließlich vereinzelte Vorkommen sind lt. Verbreitungskarte im Schwarzwald, der Region Hohenlohe oder der Zollernalb zu verzeichnen. Auch hier ist ein deutlicher Abwärtstrend in der Zahl der Nachweise zu erkennen von den Jahren 2006/2012 bis 2018 insbesondere in den mittleren Landesteilen.

Bundesweit:

Die nationale Verbreitung des Großen Abendseglers weist auf Grundlage des Nationalen FFH-Berichtes 2019 (Datengrundlagen: Verbreitungsdaten der Bundesländer und des BfN einzelne Verbreitungslücken innerhalb des Bundes auf. Diese Lücken konzentrieren sich auf Niedersachsen, westliche Landesteile von NRW, sowie Bremen, innerhalb Baden-Württembergs auf Regionen östlich des Neckarlaufes bei Stuttgart, Fellbach sowie wiederum auf den Schwarzwald und die Zollernalb und die nördlichen Landesteile. In Bezug auf Bayern liegen Verbreitungslücken in Niederbayern und in mittleren Landesteilen vor.

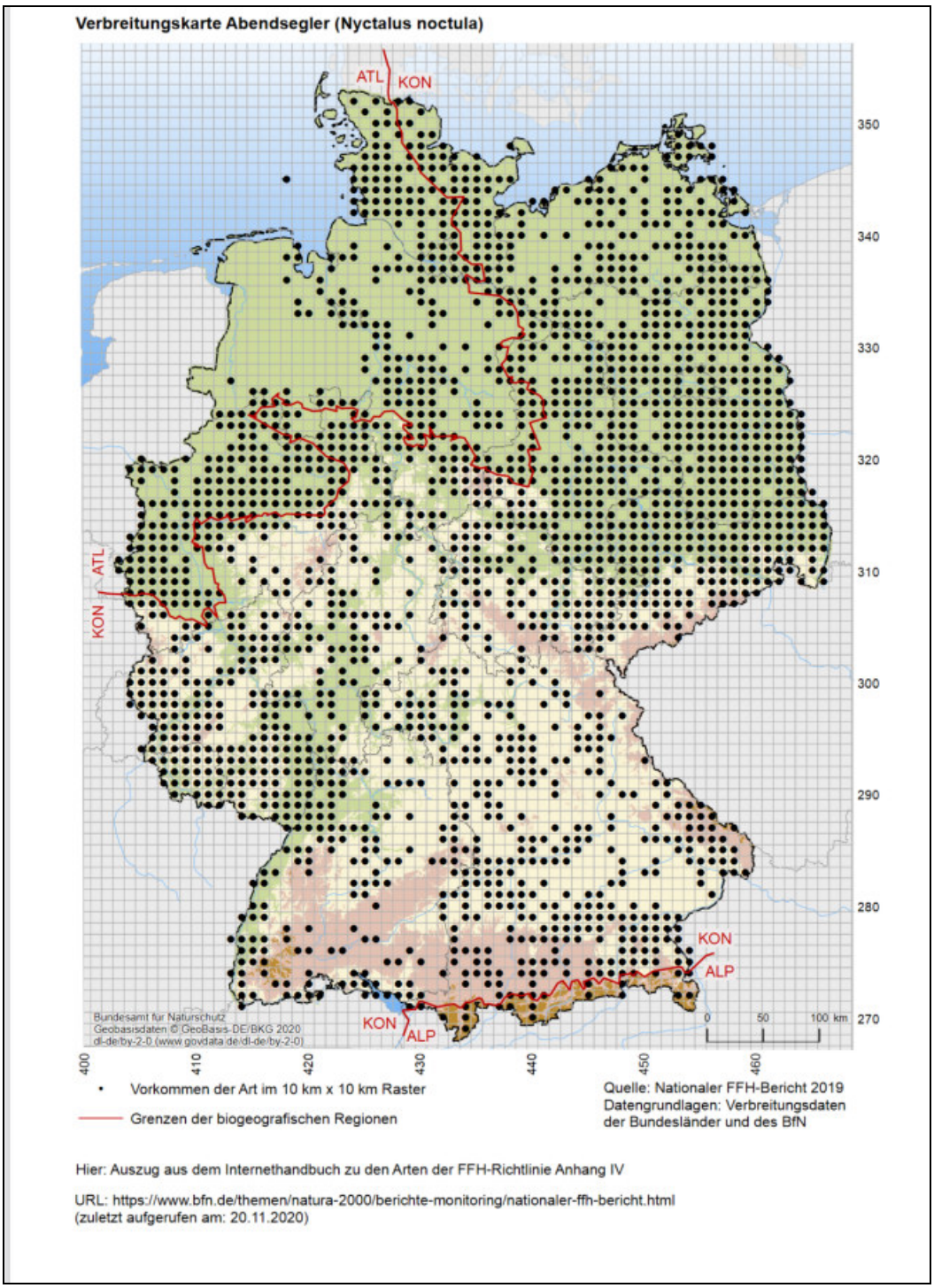



Abb. 2: Verbreitungskarte des Großen Abendseglers auf Bundesebene. Quelle: BfN. Nationaler FFH-Bericht 2019. Datengrundlagen. Verbreitungsdaten der Bundesländer und des Bundesamtes für Naturschutz (BfN)

**- Lage zum Vorhaben:**
Der UR ist als Jagdhabitat des Großen Abendseglers einzustufen. Für Männchen-, Balzquartiere bzw. Winterquartiere existieren ausschließlich Potenzialflächen an den älteren Bäumen mit natürlichen Baumhöhlenvorkommen und insbesondere auch der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658 – siehe roter Punkt in der nachfolgenden Abbildung). Quartier-Nachweise konnten in den aktuellen Untersuchungen nicht erfolgen.

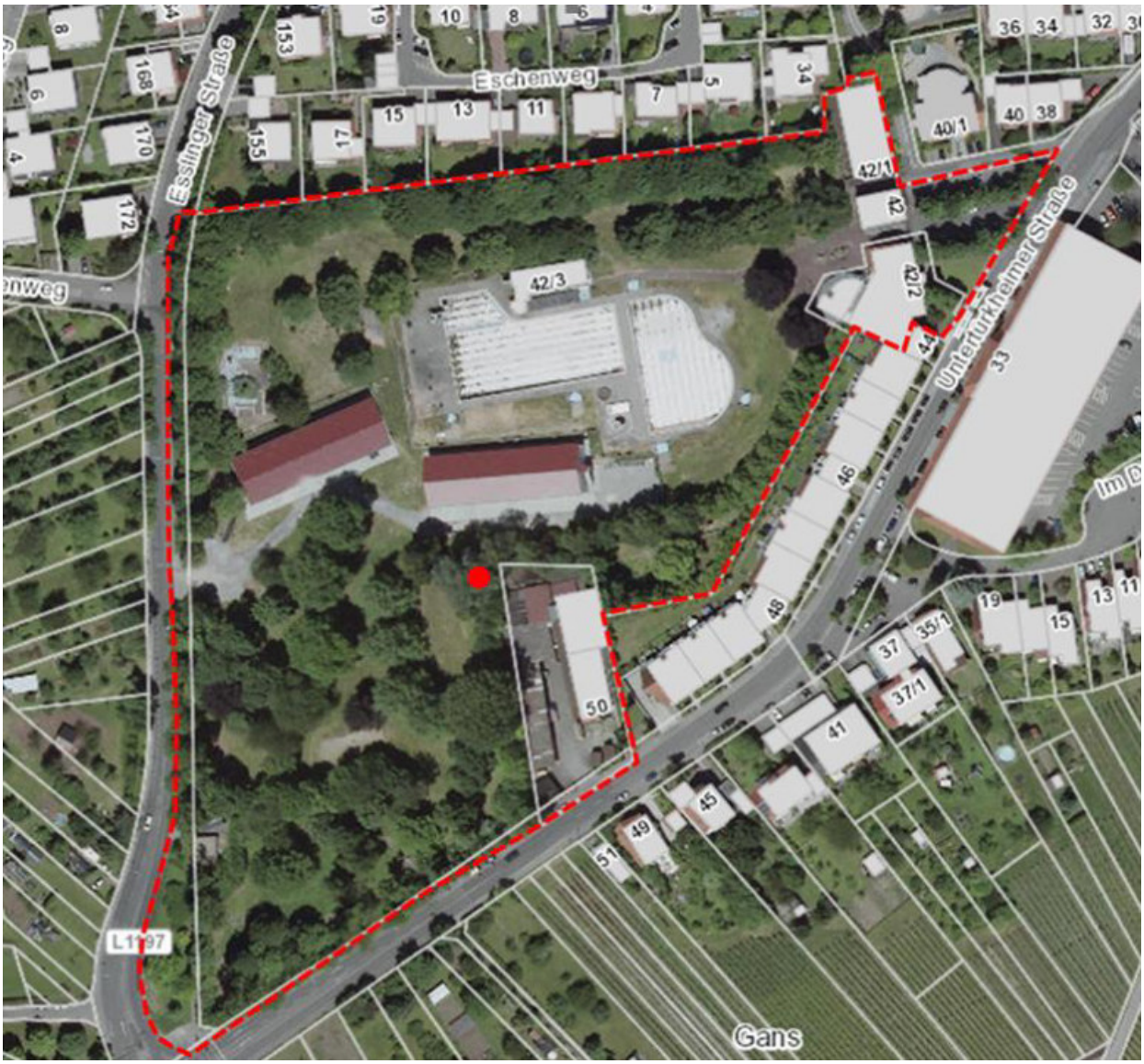



Abb. 3: Abgrenzung der Vorhabenfläche, siehe rote unterbrochene Kontur mit Darstellung der Vegetationsstrukturen innerhalb des Gebietes mit solitär stehenden Laubbäumen, Laubbaumreihen, lückigen Gehölzhecken, sowie lückige Altgrasbestände bzw. lückige Flächen mit Grasbewuchs (ehemalige Liegenflächen des Freibades sowie alte aufgelassene Schwimmbecken, Wassertretbecken und Flüchtlingsunterkünfte. Lage der Silber-Pappel – siehe roter Punkt. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

**- Art des Habitats:**

Nahrungshabitat:
In Bezug auf die Bedeutung des lokalen, temporären Vorkommens im UR wird hier für den Großen Abendsegler ausschließlich von einem Durchzugsgeschehen ausgegangen mit einer zeitweiligen Nutzung des UR als Nahrungshabitatfläche mit dem dort vorkommenden Vegetationsbestand, während des Durchzugs. Essentielle Nahrungshabitate sind nicht vorliegend (kein Vorliegen von Wochenstuben, kein Nachweis zu Ruhestätten).

Quartiervorkommen:
In Bezug auf eine Quartiernutzung des UR, die Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) eingeschlossen, als Männ-

chen- bzw. Paarungsquartier bzw. als Winterquartier ist ausschließliche eine potenzielle Eignung zu konstatieren, da entsprechende aktuelle Nachweise für eine tatsächliche Nutzung nicht erfolgt sind.

Die Wochenstubenquartiere der wandernden Art Großer Abendsegler befinden sich im Norden Deutschlands bzw. in Nordeuropa und können daher faktisch ohnehin nahezu ausgeschlossen werden. Hierzu konnten auch während der aktuellen Untersuchungen keine Nachweise erbracht werden, welche schlussfolgernd auch nicht überraschen.

Abb. 4: Potenzielle Nahrungshabitate mit vergleichbarer Habitat-Ausstattung wie der UR. Daneben bieten die weiteren Offenlandareale aber auch die Gartenanlagen in den Siedlungsbereichen potenzielle Nahrungshabitate für den Großen Abendsegler während der Wanderung bzw. während der Durchzugsphasen. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Für den UR erbrachten die aktuellen faunistischen Untersuchungen keine Nachweise zum Großen Abendsegler, die eine Fortpflanzungs- und Überdauerungs-Gemeinschaft bilden und den UR bewohnen bzw. als Balzquartiere benutzen. (LANA 2009 – in Anlehnung an Kiel 2007c: 17). Es liegt ausschließlich eine potenzielle Eignung vor, für eine Überdauerungsgemeinschaft (Winterquartiere) bzw. Balzquartiere in Form der potenziell geeigneten, natürlichen Baumhöhlen und beispielhaft genannt hier der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658). Der Große Abendsegler nutzte den UR sporadisch als Nahrungshabitat bzw. zum Überflug während der Zugzeiten, jedoch auch hier mit einzelnen Nachweisen.

Eine Abgrenzung einer lokalen Population ist daher Mangels entsprechender Nachweise (keine Wochenstubenvorkommen, keine Überdauerungsgemeinschaft in Verbindung auch mit keinen Balzquartieren) nicht möglich. Es liegt ausschließlich eine potenzielle Eignung vor.

### 3.4 Kartografische Darstellung

*Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate[5].*

Raumnutzung des UR als Nahrungshabitat – zeitweise Nutzung durch den Großen Abendsegler während der Durchzugszeiten. Die Baumreihe im Norden des UR, die randlichen Feldhecken sowie die Laubbaumgruppen mit Grünlandunterwuchs wurden sporadisch vom Großen Abendsegler zu Jagdzwecken genutzt bzw. überflogen.

Abb. 5: Darstellung der Raumnutzung des Großen Abendseglers zu Jagdzwecken. Die Baumreihe, die randlichen Feldhecken sowie die Baumgruppen mit Grünlandunterwuchs wurden vom Großen Abendsegler zu Jagdzwecken überflogen. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

[5] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

## 4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

### 4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

Nein, es erfolgte bei den aktuellen faunistischen Untersuchungen kein Nachweis zu Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Großen Abendseglers. Hierfür liegt ausschließlich ein Potenzial vor.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

☐ ja

☒ nein, die Art trat nur zeitweise während der Wanderung des Großen Abendseglers mit

einzelnen Rufnachweisen jagend im UR in Erscheinung.

Der Nachweis zu einer Fortpflanzungs- und Überdauerungsgemeinschaft bzw. zu Balzquartieren konnte nicht erbracht werden im UR (siehe LANA 2009 – in Anlehnung an Kiel 2007c: 17). Es liegt ausschließlich eine potenzielle Eignung vor, für eine Überdauerungsgemeinschaft (Winterquartiere) bzw. Balzquartiere in Form der potenziell geeigneten, natürlichen Baumhöhlen und beispielhaft genannt hier auch der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658).

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden sich nicht im UR – deren Erhalt ist daher nicht an die Nahrungsressource im UR gekoppelt. Es handelt sich um kein essentielles Nahrungshabitat im UR.

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Es sind keine Fortpflanzungs- und/oder Überdauerungsgemeinschaften bzw. Balzquartiere im UR betroffen. Es liegt ausschließlich ein Potenzial hierfür vor. Der UR wurde ausschließlich zu den Wanderungszeiten der Art zeitweise jagend überflogen.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

*Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.*

Aufgrund des vorliegenden Quartierpotenzials, welches in Verbindung mit der Planungsabsicht erstmal teilweise verloren geht (Bestandsbäume können teilweise aber erhalten werden und nach Umsetzung der neuen Grünordnung werden mittelfristig neue potenzielle Habitate geschaffen durch neu gepflanzte Bäume), wird die nachfolgende Verminderungsmaßnahme erforderlich:

1. „Beschaffung von 3 Winterquartierkästen“ und Anbringung an den zum Erhalt vorgesehenen Baumbeständen im UR bzw. in den weiter als Verminderungsmaßnahmen vorgeschlagenen Flächenarealen, an entsprechend geeigneten Gehölzbeständen. Siehe hierzu auch Punkt 4.3 unten bzw. saP-Bericht, Kapitel Maßnahmen.

2. „Beschaffung von 6 weiteren Fledermaus-Sommerquartierkästen**“** und Anbringung entweder an den zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäumen und/oder auf Flächen, die als Ausgleichsflächen ökologisch aufgewertet werden (entsprechendes Pflegekonzept) und entsprechende, ältere Bestandsbäume aufweisen. Es handelt sich hierbei um die drei Ausgleichsflächen – Flurstücke Nrn.: 6135, 8682/2 sowie 8683 -.

Anmerkung: Die Maßnahmen bzw. auch die drei Ausgleichsflächen werden im saP-Bericht, Kapitel Maßnahmen, genauer beschrieben oder auch unter 4.3b, unten.

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☒ nein

Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich, da keine Betroffenheit nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG vorliegt.

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

In Bezug auf 4.1 liegt keine Betroffenheit vor. Es handelt sich nur um eine Potenzialfläche und keinen Belegungsnachweis.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein**

**4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ☐ ja ☒ nein

*Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.*

Es liegt kein Belegungsnachweis zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Großen Abendseglers vor, ausschließlich ein Potenzial hierfür.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ☐ ja ☒ nein

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

**Nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen sind zu beachten:**

Vermeidungsmaßnahmen: *(vorsorglich)*

Zeitliche Befristung:
Für das im UR an entsprechenden Bäumen mit natürlichen Baumhöhlen vorliegende, ausschließliche Sommer-Quartier-Potenzial wird die Baufeldfreimachung sowie die Rodung von Gehölzen auf den Zeitraum Herbst/Winter, von Anfang November bis Ende Februar, beschränkt!

Weitere Vermeidungsmaßnahme (vorsorglich):
Kurzfristige Kontrolle der Silber-Pappel auf eine Belegung kurz vor Fällung im Winter durch fachlich geschultes Personal.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein, unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen**

**4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ☐ ja ☒ nein

Die aktuellen faunistischen Untersuchungen erbrachten zu den Wanderungszeiten des Großen Abendseglers ausschließlich vereinzelte Ortungsrufe jagender/überfliegender Tiere. Soziallaute sind nicht nachgewiesen worden. Der UR wird als zeitweise genutztes Nahrungshabitat (während der Wande-

rungszeiten) mit einer maximal mittleren Wertigkeit eingestuft. In der Umgebung liegen in großer Zahl weitere potenziell gut geeignete Nahrungshabitatflächen vor, siehe hierzu Abbildung oben – potenzielle Nahrungshabitate im Umfeld zum UR mit vergleichbarer Ausstattung.

Der temporäre Teilverlust eines Ausschnittes eines Nahrungshabitats (bis zur Entwicklung neuer kräftiger Gehölzbestände im dann neu geschaffenen Wohnquartier mit zukünftigem Nahrungshabitat-Potenzial) führt zu keiner erheblichen Störung. Die Beeinträchtigung dieser Habitatbestandteile führt zu keiner mittelbaren Beschädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. zu keiner erheblichen Verminderung oder Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhefunktionen des Großen Abendseglers. Es liegen für den UR keine Belegungsnachweise hierzu vor.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Als zusätzliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden für den temporären Teilverlust eines Jagdhabitats des Großen Abendseglers (*mittel- bis langfristig werden durch die Freiraumplanung zusätzlich neue kräftige Gehölzbestände geschaffen, die einen parkähnlichen Charakter entwickeln können, neben den Bäumen die erhalten werden*) die nachfolgenden Maßnahmen vorgeschlagen:

Vermeidungsmaßnahme:
1. Erhalt von alten Bestandsbäumen mit natürlichen Baumhöhlenpotenzial innerhalb des UR.

Verminderungsmaßnahmen:
1. Rekultivierung einer brachgefallenen Streuobstwiese im weiteren östlichen Umfeld zum Untersuchungsraum, südlich der Rommelshauser Straße. Es handelt sich um das Flurstück Nr. 8682/2, Fläche ca. 1.009 m². Maßnahmen: Neupflanzung von 4 feuerbrandresistenten, regionalen Obstbaum-Hochstämmen, in bereits kräftigen Pflanzqualitäten. Wieder-Aufnahme der Pflege für die bereits vorliegenden alten Obstbaumbestände sowie Pflege- und Mahd der Streuobstwiese. Des Weiteren Anbringung von künstlichen Nisthöhlen für Fledermäuse.

2. Rekultivierung auch der östlich benachbarten Parzelle zum Punkt 1 auf Flurstück Nr. 8683 mit einer Fläche von 1.161 m². Hier handelt es sich ebenfalls um eine brachgefallene Grünlandfläche mit einem größeren Baum. Hier sollen ebenfalls feuerbrandresistente, regionale Obstbaum-Hochstämme in bereits kräftigen Pflanzqualitäten gepflanzt bzw. angelegt werden und das Grünland mit entsprechendem Pflegeregime extensiv genutzt werden. Des Weiteren sind dort künstliche Nisthöhlen anzubringen.

3. Ökologische Aufwertung einer brachgefallenen bzw. verwahrlosten Vegetationsfläche mit älteren Gehölzbeständen, einem Tümpel sowie einem Bachlauf (beide eutrophiert und verlandend). Im Rahmen von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sowie durch die Neupflanzung von Feldgehölzen soll die Fläche ökologisch aufgewertet und als potenzielles Nahrungshabitat fortentwickelt werden (Flurstück Nr. 6135).

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein**

### 4.5 Kartografische Darstellung

*Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)*[6]

In der nachfolgenden Karte werden die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen dargestellt mit Ausnahme der Darstellung, welche Bäume im UR erhalten werden können (weitere Verminderungsmaßnahme). Hierzu erfolgt eine separate grafische Darstellung, die dem Kap. Maßnahmen im Textteil der saP entnommen werden kann.

Abb. 6: Lage der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Darstellung des UR mit Abgrenzung. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

**Legende**

**Konflikte**

Verlust eines zeitweise genutzten Nahrungshabitats, während der Zugzeiten des Großen Abendseglers

**Vermeidungs- und Verminderungsmassnahmen**

Kontrolle der Silber-Pappel auf eine Belegung kurz vor der geplanten Fällung bzw. Baufeldfreimachung **(vorsorgl. Vermeidungsmassnahme)**

**1** Anbringung von künstlichen Nisthöhlen, hier künstliche Sommerquartierhöhlen. Flurstück 6135. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**2** Revitalisierung einer brachgefallenen Streuobstwiese mit Obstbaumneupflanzungen, Pflegekonzept u. Anbringung von künstlichen Nisthöhlen. Flurstück 2682 / 2. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**3** Revitalisierung einer brachgefallenen Grünlandfläche mit einem größeren Obstbaum. Neupflanzung von Obstbäumen sowie Pflegekonzept u. Anbringung von künstlichen Nisthöhlen. Flurstück Nr. 8683. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**4** Erhalt von Bestandsbäumen innerhalb des UR mit teilweise natürlichen Baumhöhlen bzw. Potenzial zu zukünftigen Baumhöhlen (durch Spechte gezimmert) sowie Erhalt dieser Bestandsbäume als potenzielle Nahrungshabitate (Zentren mit hohem Insektenaufkommen)
**Hinweis:**
Die grafische Darstellung der zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäume ist dem Schriftteil der saP zu entnehmen.
Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**Untersuchungsraum UR**

Abgrenzung des Untersuchungsraumes UR

**5. Entfällt!**

**6. Fazit**

**6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG**

☒ **nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.**

**6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

# Anlage 2

## Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

*Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen*

***Hinweise:***

- *Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.*
- *Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.*
- *Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.*
- *Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).*

**1. Vorhaben bzw. Planung**

**Vorhaben: Bebauungsplan 08.05/1 Rohrland (Ehemaliges Freibadareal), Stadt Fellbach**

Auf dem ehemaligen Freibadgelände der Stadt Fellbach (Größe ca. 40.253 m²) soll ein neues Wohnquartier entstehen. Der städtebauliche Entwurf (Preisträger) sieht eine Mischung aus Punkthäusern, Mehrfamilienhäusern, Gartenhofhäusern, Duplexhäusern sowie sozialen Einrichtungen wie Pflege und Kitaeinrichtungen vor. Hierbei sieht der Entwurf eine kräftige Durchgrünung der Vorhabenfläche vor. Zudem sollen größere Vegetationsbestände dabei erhalten bleiben.

In seiner Realnutzung besteht das alte Freibadgelände aus einer parkähnlichen Freifläche, mit einem hohen Anteil an großwüchsigen, gebietsheimischen Laubbäumen sowie Laubhecken und vereinzelten Wiesenabschnitten. Im Nordteil des Geländes befinden sich noch die alten ausgelassenen Schwimmbecken (2 Stück) sowie weitere kleinere Tretbecken und Umkleidehäuschen sowie im nordöstlichen Abschnitt der alte Eingangsbereich zum Freibad mit entsprechender Infrastruktur (Kassenhäuschen, Publikumslenkungselemente sowie Eingangstor). Die Infrastruktureinrichtungen des alten Freibades sind dem Verfall preisgegeben und die alten Becken durch starke Frostsprengung beschädigt bzw. mit Gehölzschösslingen und Ruderalvegetation überwuchert.

Zudem befinden sich auf dem Areal noch zwei provisorische Baukörper zur Flüchtlingsunterbringung.

*Für die saP relevante Planunterlagen: (siehe hierzu beigefügte Artenschutzuntersuchung, Stand 16.08.2021*

- Anlage 2: FFH-Formblatt: Breitflügelfledermaus

## 2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☐ Europäische Vogelart[2]

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Rote Liste Status in Deutschland | Rote Liste Status in BaWü |
|---|---|---|---|
| Breitflügelfledermaus | *Eptesicus serotinus* | ☐ 0 (erloschen oder verschollen)<br>☐ 1 (vom Erlöschen bedroht)<br>☐ 2 (stark gefährdet)<br>☒ 3 (gefährdet)<br>☐ R (Art geografischer Restriktion)<br>☐ V (Vorwarnliste) | ☐ 0 (erloschen oder verschollen)<br>☐ 1 (vom Erlöschen bedroht)<br>☒ 2 (stark gefährdet)<br>☐ 3 (gefährdet)<br>☐ R (Art geografischer Restriktion)<br>☐ V (Vorwarnliste) |
| | | | |

[1] *Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.*

[2] *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

## 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

### 3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

*Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4].*

Quellen: *(Falls nicht anders angegeben):*
- DIETZ & KIEFER (2014). Die Fledermäuse Europas. Kosmos Verlag, Stuttgart
- BRAUN & DIETERLEN (2003). Die Säugetiere Baden-Württemberg. Eugen Ulmer GmbH & Co.) Bd. 1
- BfN. Bundesamt für Naturschutz. Internethandbuch Fledermäuse.
- MESCHEDE et al (2016). Wanderrouten der Fledermäuse. BfN-Skripten 453. 2017
- M. BRAUN (1988). Der Große Abendsegler in Nordbaden. Carolinea, 46 (1988).

**- Verbreitung:**
Ganz Europa, im Norden bis 55° N und damit bis Süd-England, die südlichsten Bereiche Schwedens und Lettlands. Im nördlichen Mittelmeergebiet weit verbreitet, auf den Kanaren und in Nordafrika kommt die Isabellfledermaus vor. Außerhalb Europas in der Türkei, über den Nahen Osten und den Kaukasus nach Zentral-Asien. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Kennzeichen:**
Eine große robuste Fledermaus mit breiter Schnauze. Das lange Fell ist farblich variabel, meist mittel- bis dunkelbraun, besonders im Süden mit gelb-goldenen Spitzen. Die Unterseite ist wenig abgesetzt heller braun bis gelblich-braun. Die Gesichtspartie ist meist schwarzbraun gefärbt, die Ohren sind mittellang, derbhäutig und am Ende abgerundet. Breite Flügel. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Ortungslaute:**
Bis 23 ms lange FM-Laute mit einem QCF-Endteil. Lange QCF-Laute haben Bestfrequenzen von 22–24 kHz, FM-QCF-Laute mit variablen Bestfrequenzen von 23 bis 44 kHz, meist um 26 kHz. Die Lautfolge ist meist unregelmäßig. Mit einem Detektor 30–40 Meter weit hörbar. Die Rufe überlappen sich deutlich mit den Abend-

seglern und der Zweifarbfledermaus. Sympatrisch vorkommende, andere Eptesicus-Arten rufen um 2–4 kHz höher. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Lebensraum:**
Besiedelt das ganze Spektrum mitteleuropäischer und mediterraner Lebensräume. Als Jagdgebiete dienen v.a. strukturreiche Siedlungsränder, Parks, Streuobstwiesen, Viehweiden, Waldränder, Gewässer, aber auch das Innere von Dörfern, Städten und Großstädten. Wälder werden meist nur entlang von Schneisen und Wegen beflogen. Die höchste Dichte jagender Tiere kann über Viehweiden, Streuobstwiesen, Parks mit Einzelbäumen und an Gewässerrändern beobachtet werden. In Mitteleuropa liegen Wochenstuben selten über 800 m ü. NN, Einzeltiere und Männchen kommen jedoch auch regelmäßig in höheren Lagen vor.
DIETZ & KIEFER (2014)

**-Quartiere:**
In Mitteleuropa finden sich Wochenstuben fast ausschließlich in Gebäuden. Einzeltiere können neben Baumhöhlen und Fledermauskästen eine Vielzahl von Quartieren an Gebäuden annehmen. Wochenstuben sind meist in Spalträumen im Inneren ungenutzter Dachstühle oder aber in großräumigen Spalten hinter Fassadenverkleidungen. Im Mittelmeerraum werden auch Brücken, Spalten in Felswänden und im Eingangsbereich großer Höhlen besiedelt. Den Winter verbringt ein Großteil der Tiere in Gebäuden in Zwischendecken und auch im Inneren isolierter Wände sowie in Felsspalten. In Höhlen werden einzelne Tiere und selten kleinere Gruppen an trockenen und kalten Stellen in Spalten und im Bodengeröll gefunden. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Verhalten und Fortpflanzung:**
Wochenstuben bestehen aus 10–60 Weibchen, selten aus bis zu 300. Die Kolonien bauen sich ab Anfang Mai auf und werden im August wieder verlassen. Männchen können Kolonien mit bis zu 20 Tieren bilden.
Die Paarung findet im September und Oktober statt, die Geburt des Jungen erfolgt in Mitteleuropa etwa Mitte Juni, Zwillinge sind selten. Es gibt allerdings auch späte Geburten bis in den August. Der relativ hohe Anteil von nicht reproduzierenden, aber ausgewachsenen Weibchen in manchen Wochenstuben und bei Netzfängen spricht für ein Eintreten der Geschlechtsreife im zweiten Jahr. Der Ausflug aus dem Quartier erfolgt mit 4–5 Wochen, die Jungen werden wenig später entwöhnt. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Nahrungserwerb und Nahrung:**
Die Beute wird entlang von Vegetationskanten, beim Umkreisen von Einzelbäumen oder im freien Luftraum erbeutet. Suchflüge erfolgen auf langen gleichmäßigen Bahnen aus denen beim Entdecken einer Beute ausgebrochen wird. Ein Absammeln der Beute direkt vom Boden (frisch gemähte Wiesen) oder vom Kronendach der Bäume (Maikäfer) kommt ebenfalls vor. Auch große Beute wie Maikäfer werden im Flug verzehrt, die Fledermäuse fliegen dann meist auf gleichmäßigen Bahnen. Kurzfristig können 20 Breitflügelfledermäuse gleichzeitig angetroffen werden, wenn Insektenschwärme ausgebeutet werden. Breitflügelfledermäuse reagieren flexibel auf die Verfügbarkeit von Beute. Zu den jeweiligen Flugzeiten bilden Dung-, Juni- und Maikäfer die Hauptbeute, über Weiden wird sehr häufig die Gelbe Dungfliege bejagt. Daneben werden auch Nachtfalter und eine Vielzahl anderer Insekten, besonders Schlupfwespen und Wanzen erbeutet. In der Schweiz macht die Rotbeinige Baumwanze zeitweise die Hauptbeute aus. Im Frühjahr spielen Zweiflügler eine große Rolle. Die Tiere ländlicher und städtischer Kolonien wiesen in Belgien grundsätzlich eine ähnliche Beutewahl auf, die Beute unterscheidet sich allerdings lokal stark und ist nicht nur auf Fluginsekten beschränkt.
DIETZ & KIEFER (2014)

**- Raumnutzung, Überwinterung – und Wanderung:**
Breitflügelfledermäuse sind standorttreu und die Entfernungen zwischen Sommer- und Winterquartieren gering. Der Großteil der Winterfunde liegt innerhalb eines 50 km Radius, einzelne weite Überflüge von bis 330 km gehen vermutlich auf Fernansiedlungen und Dispersionsbewegungen zurück. Auch während der Wochenstubenzeit können Weibchen für eine Nacht in bis zu 10 km entfernte Ausweichquartiere wechseln. Sie jagen meist innerhalb eines 4,5 km-Radius um das Quartier, selten in bis zu 12 km Entfernung. Es werden 2–10 verschiedene Teiljagdgebiete aufgesucht, die meist über Leitlinien wie Hecken, Gewässer oder Wege miteinander in Verbindung stehen. Transferflüge sind schnell und erfolgen in 10–15 m Höhe. Einzelindividuen können ein Jagdgebiet von im Mittel 4,6 km² und im Extrem von bis zu 48 km² befliegen, wobei die Kernjagdgebiete deutlich kleiner sind. DIETZ & KIEFER (2014)

*[3] Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

*[4] Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

*Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:*

- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

**Bedeutung des Vorkommens/Lage zum Vorkommen:**

Lokal:

Die im Jahr 2013 (ATP 2014) durchgeführten Untersuchungen im UR erbrachten zu der Breitflügelfledermaus keinerlei Nachweise.

Die aktuellen Untersuchungsergebnisse aus dem Jahr 2019 (TURNI & LANGER) wiesen die Breitflügelfledermaus bei den Ausflugskontrollen als auch bei den nachfolgenden Detektorbegehungen mit keinerlei akustischen noch visuellen Nachweisen aus. Bei den Langzeiterfassungen lag im Juni als auch im September jeweils nur 1 Rufsequenz der Breitflügelfledermaus vor.
Soziallaute konnten nicht verzeichnet werden.

Wochenstuben, Männchenquartiere als auch Balzquartiere konnten im UR ausgeschlossen werden.
Die insbesondere visuelle als auch die akustische Überprüfung der Gebäudestrukturen sowie des Gehölzbestandes erbrachte hierzu keinerlei Nachweise bzw. auch keine Verdachtsmomente (wie Fledermauskötel, Urinspuren oder Sekretspuren). Breitflügelfledermäuse können bereits sehr früh in der ersten Dämmerungsphase (bürgerliche Dämmerung) ausfliegen, daher ist ein potenzieller Quartierausflug grundsätzlich visuell bereits sehr gut zu überprüfen.

Breitflügelfledermäuse überwintern allgemein hauptsächlich, bzw. entsprechende bekannte Wintervorkommen konzentrieren sich auf Keller, Stollen, Höhlen und stellenweise auf Geröllansammlungen. Zudem sind Winterquartiere in oberirdischen Spaltenquartieren in Gebäuden bekannt (Quelle: BfN).

Die im Winter 2018 (GRÜNWERK) als auch im Winter 2019/2020 (TURNI & LANGER) durchgeführten Untersuchungen ergaben keine Nachweise oder indirekte Hinweise zu Winterquartieren an den baulichen Anlagen aber auch keine Hinweise zu Winterfunden an der Silber-Pappel.
*Einzelne Tiere könnten grundsätzlich auch in einer tiefen Baumhöhle den Winter überdauern.*

An dieser Stelle muss ergänzend angemerkt werden, dass auch im ausgehenden Winter 2021 (am 15.03.2021) bei einer erneuten Sichtung der Silber-Pappel bei Temperaturen von 8 °C wiederum ein Detektor mitgeführt wurde, der aktiv geschalten war. Auch hier konnten keine Rufnachweise am frühen Nachmittag bei günstigen + 8 °C erzielt bzw. nachgewiesen werden.

Regional: Für das relevante Messtischblatt 7121 (TK 25) liegt für die Zeiträume 2006/2012 ein Verbreitungsnachweis bzw. im FFH-Bericht 2018 liegen 2 Verbreitungsnachweise zur Breitflügelfledermaus vor.
(Quelle: Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege. Stand 2019).

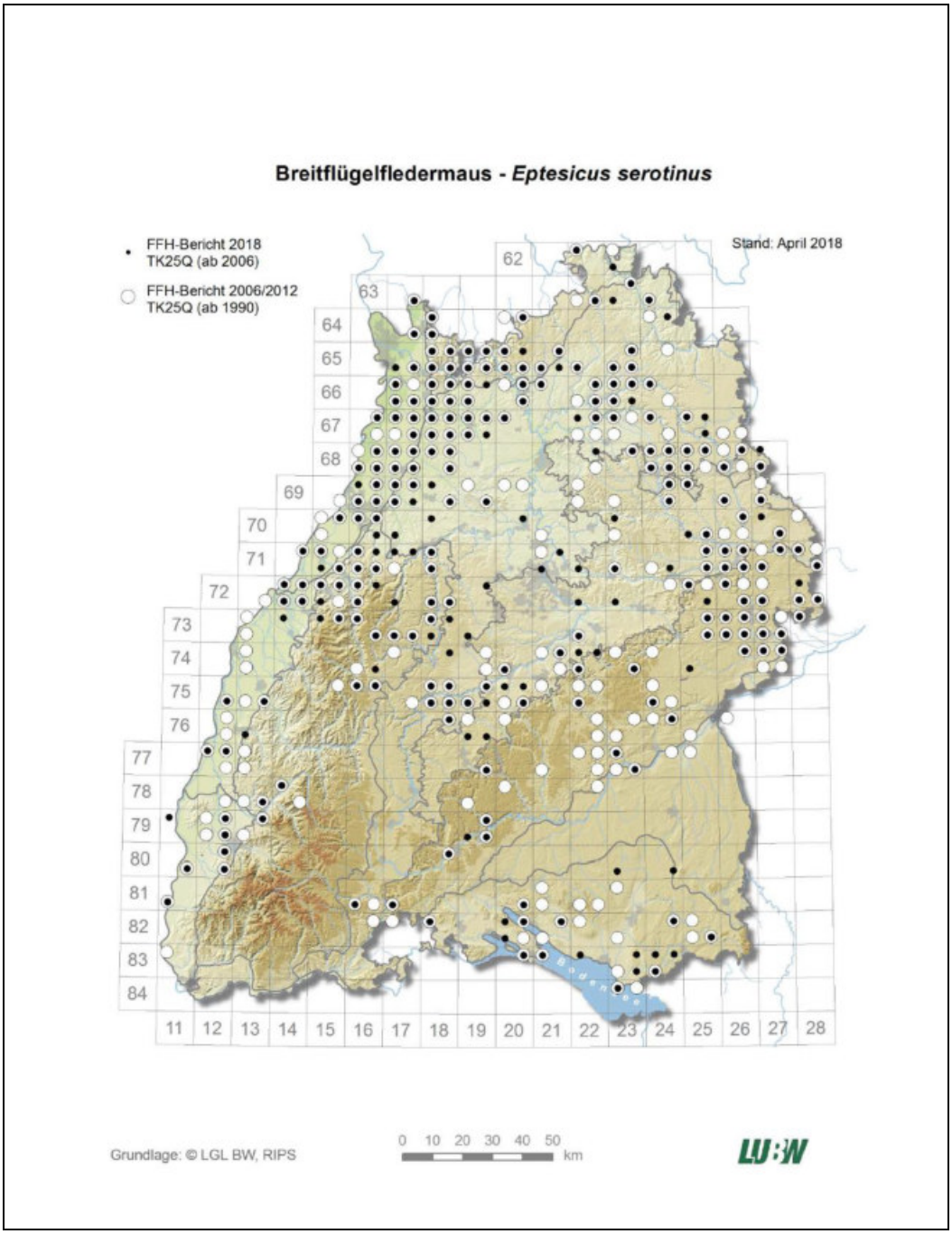
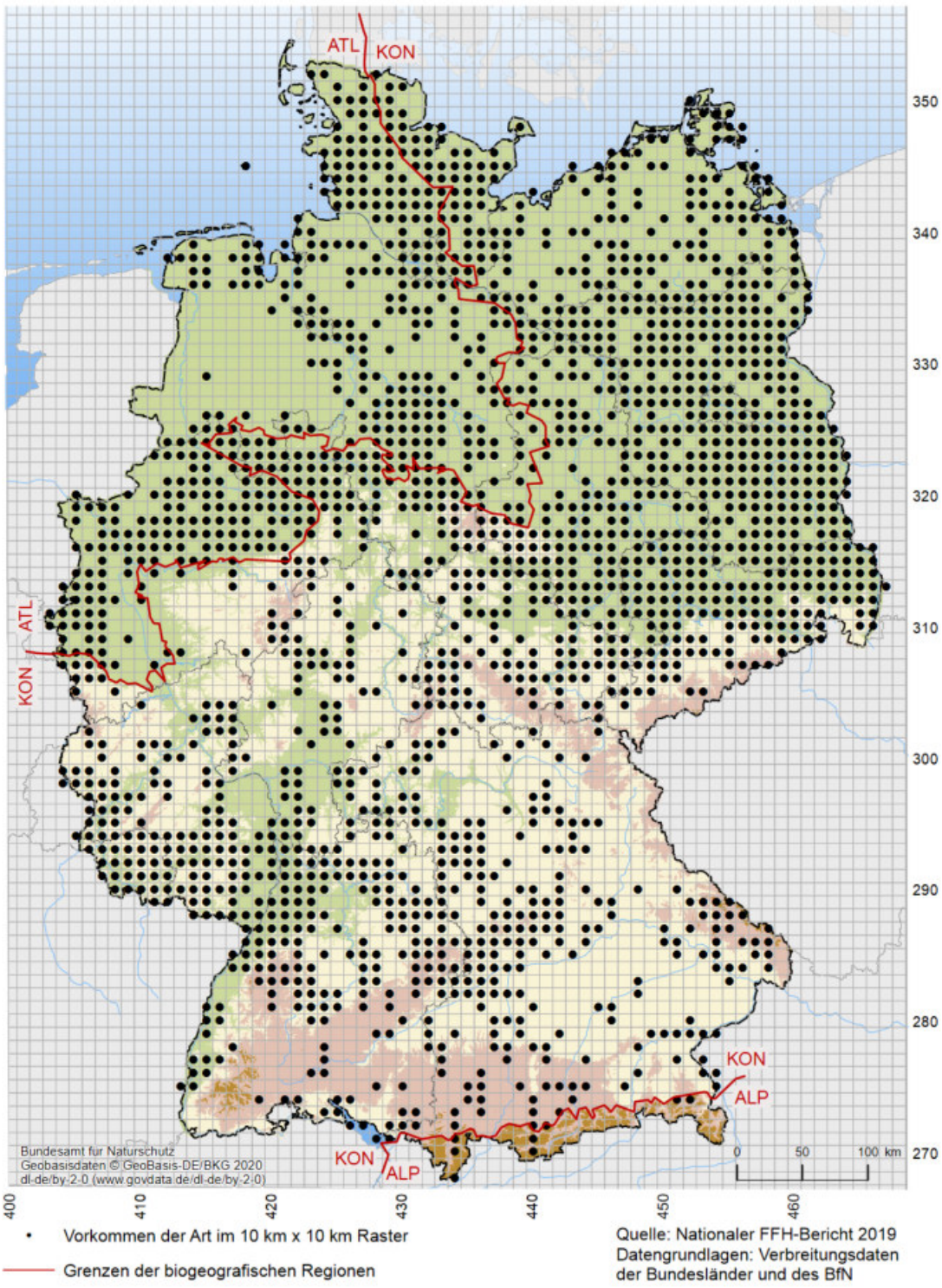



Abb. 1: Verbreitungskarte der Breitflügelfledermaus. Quelle: Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege. Stand 2019):

Landesweit:
Entsprechend der Verbreitungskarte der LUBW, siehe oben, befinden sich die Verbreitungsschwerpunkte der Breitflügelfledermaus in Baden-Württemberg (Zeiträume 2006/2012 bzw. 2018) in den nordwestlichen und den nordöstlichen Landesteilen; des Weiteren einzelne Nachweise aus der Neckarregion/Region Stuttgart und dem Südschwarzwald. Im Vergleich der Jahre 2006/2012 sowie 2018 sind deutliche Rücknahmen im Bereich der Schwäbischen Alb ablesbar.

Bundesweit:
Die nationale Verbreitung der Breitflügelfledermaus weist auf Grundlage des Nationalen FFH-Berichtes 2019 (Datengrundlagen: Verbreitungsdaten der Bundesländer und des BfN einzelne Verbreitungslücken innerhalb des Bundes auf. Die meisten Vorkommen konzentrieren sich auf die neuen Bundesländer, Schleswig-Holstein, die östlichen Bundesländer, das Saarland, Rheinland-Pfalz sowie die Stuttgarter Region. Geringe Nachweise sind aus dem Voralpenland sowie östliche Teile von Bayern und nördlichen Landesteile von NRW zu verzeichnen.

**Verbreitungskarte Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)**




Hier: Auszug aus dem Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV

URL: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html
(zuletzt aufgerufen am: 20.11.2020)

Abb. 2: Verbreitungskarte zur Breitflügelfledermaus auf Bundesebene. Quelle: BfN. Nationaler FFH-Bericht des Jahres 2019. Datengrundlagen. Verbreitungsdaten der Bundesländer und des Bundesamtes für Naturschutz (BfN)

**- Lage zum Vorhaben:**

Im UR konnten ausschließlich zwei akustische Nachweise zur Breitflügelfledermaus erzielt werden. Dabei handelt es sich um Ortungsrufe jagender/überfliegender Individuen. Soziallaute wurden nicht nachgewiesen. Eine Habitatbindung kann hier nicht erkannt werden. Der UR ist ausschließlich von potenzieller Bedeutung für die Art einzustufen.

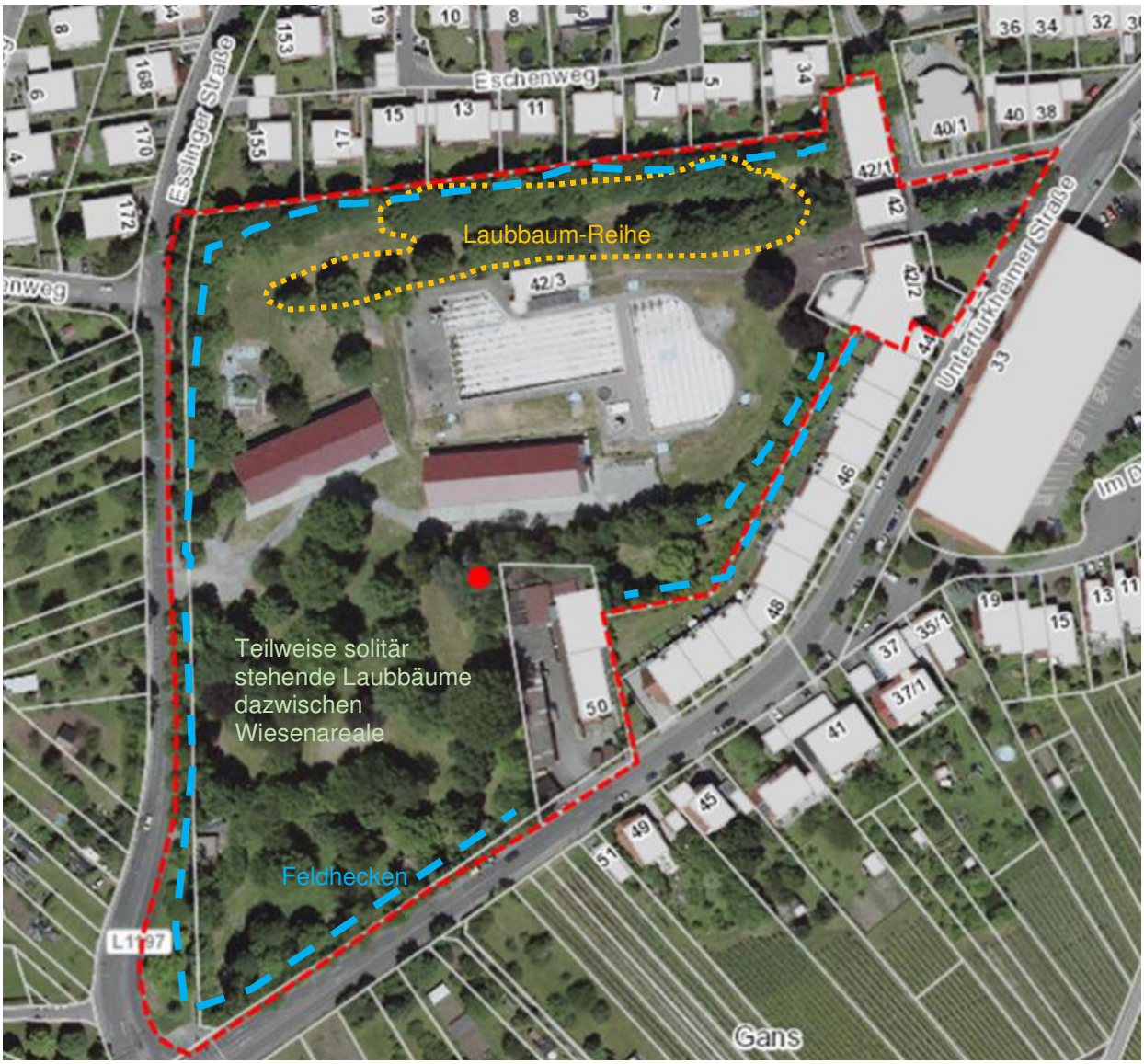



Abb. 3: Abgrenzung der Vorhabenfläche, siehe rote unterbrochene Kontur mit Darstellung der Vegetationsstrukturen innerhalb des Gebietes mit solitär stehenden Laubbäumen, Laubbaumreihen, lückigen Gehölzhecken, sowie lückige Altgrasbestände bzw. lückige Flächen mit Grasbewuchs (ehemalige Liegenflächen des Freibades) sowie alte aufgelassene Schwimmbecken, Wassertretbecken und des Weiteren zwei Gebäude für die Unterkunft von Flüchtlingen, neben einzelnen kleinen, baulichen Anlagen (Umkleideräume und Kassenhäuschen). Lage der Silber-Pappel – siehe roter Punkt, die jedoch als Winterquartier für die Breitflügelfledermaus nur eine sehr geringe potenzielle Bedeutung aufweist, da die bevorzugten Winterquartiere in baulichen Strukturen zu finden sind bei dieser Art. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

**- Art des Habitats:**

Nahrungshabitat:

Mit ausschließlich 2 akustischen Nachweisen (Ortungsrufe jagender/Überfliegender) Tiere kann der UR als Nahrungshabitat ausschließlich mit einer geringen Wertigkeit eingestuft werden.

Eine potenzielle höhere Eignung als Nahrungshabitat ist jedoch gegeben, insbesondere durch freistehende Einzelbäume bzw. die Kronendächer des gesamten Laubbaumbestandes und insbesondere die Grünflächen, im frisch gemähten Zustand. Die Feldhecken (siehe blau unterbrochene Kontur) und insbesondere die Baumreihe (gelbe unterbrochene Signatur) im Nordteil des UR weisen zusätzlich eine höhere potenzielle Bedeu-

tung als Leitstruktur auf, da die Breitflügelfledermaus bevorzugt entlang von Vegetationskanten strukturgebunden fliegt bzw. diese Orientierungsbahnen überfliegt und bei Nahrungsortung aus diesem Muster ausbricht, um danach wieder in dieses Flugmuster zurückzukehren (siehe hierzu auch die o.a. Abbildung).

Einzelindividuen können ein Jagdgebiet von durchschnittlich 4,6 km² und in Extremen bis zu 48 km² befliegen, wobei die Kernjagdgebiete allgemein deutlich kleiner sind. (DIETZ & KIEFER 2014)

Eine Einschätzung als essentielles Nahrungshabitat kann nicht erfolgen (kein Vorliegen von Wochenstuben, kein Nachweis von Ruhestätten). Auch sind in der näheren Umgebung keine Quartiervorkommen bekannt.

Quartiervorkommen:
Die visuellen, akustischen Ausflugskontrollen, Transektbegehungen mit Detektor in den relevanten Untersuchungszeiträumen sowie die Winterprüfungen im Jahr 2018 (GRÜNWERK) als auch im Winter 2019/2020 (TURNI & LANGER) erbrachten keine Quartiernachweise. Des Weiteren lagen keinerlei Verdachtsmomente vor, wie Fledermauskötel, Urinspuren oder Körpersekrete an den baulichen Anlagen des UR.

In Bezug auf eine Quartiernutzung auch der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) eingeschlossen, als Männchen- bzw. Paarungsquartier bzw. als Winterquartier ist ausschließliche eine potenzielle Eignung zu konstatieren, da entsprechende aktuelle Nachweise für eine tatsächliche Nutzung nicht erfolgt sind, auch keine Quartiernachweise an den baulichen Anlagen. Eine Wochenstubeneignung wird ausgeschlossen, da die Wochenstuben hauptsächlich in baulichen Anlagen zu finden sind (DIETZ & KIEFER).

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Für den UR erbrachten die aktuellen faunistischen Untersuchungen keine Nachweise zur Bretiflügelfledermaus, die eine Fortpflanzungs- und Überdauerungs-Gemeinschaft bilden und den UR bewohnen bzw. als Balzquartiere benutzen. (LANA 2009 – in Anlehnung an Kiel 2007c: 17). Es liegt ausschließlich eine potenzielle Eignung vor, für eine Überdauerungsgemeinschaft (Winterquartiere) bzw. Balzquartiere in Form der potenziell geeigneten, natürlichen Baumhöhlen und beispielhaft genannt hier der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658). Die Breitflügelfledermaus nutzte den UR äußerst sporadisch als Nahrungshabitat bzw. Transferraum. Der UR bzw. einzelne Elemente daraus, werden hier in erster Linie als potenziell günstige Leitstrukturen für die Breitflügelfledermaus beurteilt, da die Art, wie zuvor erläutert strukturgebunden fliegt.

Eine Abgrenzung einer lokalen Population ist Mangels entsprechender Nachweise (keine Wochenstubenvorkommen, keine Überdauerungsgemeinschaft in Verbindung auch mit keinen Balzquartieren) nicht möglich. Es liegt ausschließlich eine potenzielle Eignung vor, wie zuvor erläutert.

### 3.4 Kartografische Darstellung

*Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate[5].*

Raumnutzung des UR als Nahrungshabitat – sporadische Nutzung zu Nahrungszwecken bzw. dann primär als Leitbahn bzw. Leitstruktur bei Nahrungs- oder Transferflügen, siehe hierzu auch die o.a. Abbildung.

[5] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

## 4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

### 4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

Nein, es erfolgte bei den aktuellen faunistischen Untersuchungen kein Nachweis zu Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Breitflügelfledermaus. Hierfür liegt ausschließlich ein Potenzial vor.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschä-**

**digt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

☐ ja

☒ nein, die Art trat nur mit 2 Ortungsrufen jagend/überfliegend im UR in Erscheinung.

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden sich nicht im UR – deren Erhalt ist daher nicht an die potenzielle Nahrungsressource im UR gekoppelt. Es handelt sich um kein essentielles Nahrungshabitat im UR.

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Es sind keine Fortpflanzungs- und/oder Überdauerungsgemeinschaften bzw. Balzquartiere im UR betroffen. Es liegt ausschließlich ein Potenzial hierfür vor. Der UR wurde ausschließlich zeitweise jagend bzw. als Leitstruktur genutzt.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

*Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.*

Der UR ist als Nahrungshabitat bzw. als Leitstruktur von mittlerer Bedeutung einzustufen, in Bezug auf seine potenzielle Eignung als Quartierstätte von geringer bis maximal mittlerer Bedeutung für die gebäudeaffine Fledermausart einzustufen. Einzeltiere können jedoch auch potenziell natürliche Baumhöhlen besetzen.

Als Vermeidungsmaßnahme wird vorgeschlagen, einen größtmöglichen Bestand an linearen Gehölzstrukturen innerhalb des UR zu erhalten. Dies muss jedoch mit der bautechnischen Umsetzbarkeit in Einklang gebracht werden (siehe hierzu Kapitel Maßnahmen im Berichtsteil der saP). Als zusätzliche Verminderungsmaßnahme wird die Revitalisierung von zwei brachgefallenen Streuobstwiesen vorgeschlagen, mit Neupflanzung von Obstbaum- bzw. Wildobstbäumen (Flurstücke Nrn. 8682/2 und 8683). Des Weiteren soll eine zum UR nahezu benachbarte, vernachlässigte und vermüllte Vegetationsfläche durch gezielte Pflegemaßnahmen ökologisch aufgewertet werden. Unter anderem sollen dort ein Tümpel und ein kleiner Bach von organischem Material (Eutrophierung/Verlandung) befreit werden und ergänzend Feldgehölze gepflanzt werden (Flurstück Nr. 6135), siehe hierzu Kapitel Maßnahmen im Textteil der saP.

Des Weiteren ist die Beschaffung und Anbringung von künstlichen Nist-/Bruthöhlen für insbesondere gebäudeaffine Fledermausarten innerhalb des UR nach Fertigstellung der Baumaßnahme vorgesehen (siehe hierzu Kap. Maßnahmen im Textteil der saP).

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☒ nein

Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich, da keine Betroffenheit nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG vorliegt.

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

In Bezug auf 4.1 liegt keine Betroffenheit vor. Es handelt sich nur um eine Potenzialfläche und keinen Belegungsnachweis.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein**

**4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ☐ ja ☒ nein

*Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.*

Es liegt kein Belegungsnachweis zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Großen Abendseglers vor, ausschließlich ein Potenzial hierfür.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ☐ ja ☒ nein

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

**Nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen sind zu beachten:**

Vermeidungsmaßnahmen: *(vorsorglich)*

Zeitliche Befristung:
Für das im UR an entsprechenden Bäumen mit natürlichen Baumhöhlen sowie den fragmentarisch vorkommenden baulichen Strukturen vorliegende, ausschließliche Sommer-Quartier-Potenzial (Winterquartiere befinden sich bevorzugt in Stollen, Höhlen und tiefen Mauerspalten) wird die Baufeldfreimachung sowie die Rodung von Gehölzen auf den Zeitraum Herbst/Winter, von Anfang November bis Ende Februar, beschränkt!

Weitere Vermeidungsmaßnahme (ausschließlich vorsorglich):
Kurzfristige Kontrolle der Silber-Pappel auf eine Belegung kurz vor Fällung im Winter durch fachlich geschultes Personal.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein, unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen**

**4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ☐ ja ☒ nein

Die aktuellen faunistischen Untersuchungen erbrachten zu der Breitflügelfledermaus ausschließlich zwei Ortungsrufe jagender/überfliegender Tiere und keine Soziallaute. Der UR wird ausschließlich als Nahrungshabitat aber mit einer maximal mittleren grundsätzlichen Wertigkeit eingestuft. In der Umgebung

liegen in großer Zahl gleichwertige bzw. auch höherwertige potenzielle Nahrungshabitatflächen vor, siehe hierzu nachfolgende Abbildung – potenzielle Nahrungshabitate im Umfeld zum UR mit teilweise höherwertiger Habitatausstattung.

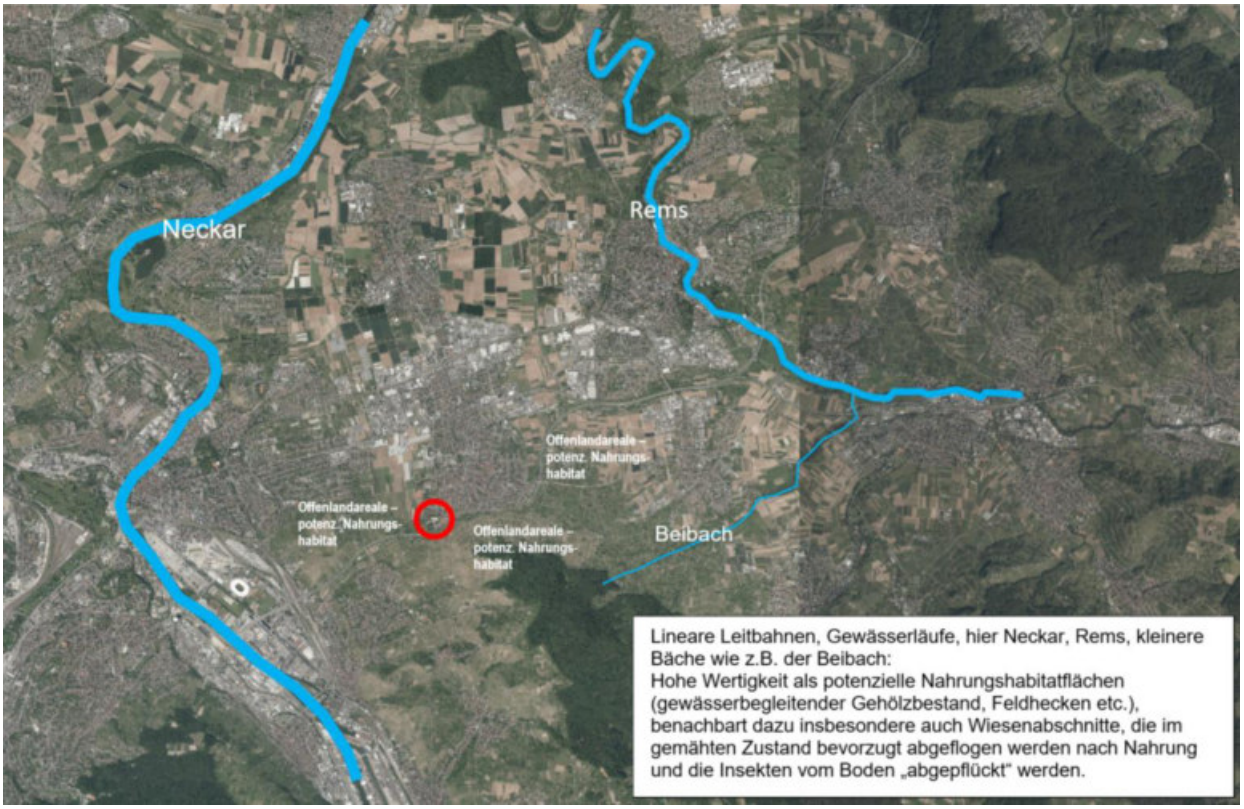



Abb. 4: Kartografische Darstellung potenzieller Nahrungshabitatflächen der Breitflügelfledermaus im näheren und mittleren Umfeld zum Untersuchungsraum in Verbindung mit hochwertigen potenziellen Leitstrukturen der strukturgebunden fliegenden bzw. jagenden Breitflügelfledermaus. Kartengrundlage: Geoportal Baden-Württemberg, Kartendienst, 2021

Der temporäre Verlust eines Teilausschnittes eines Nahrungshabitats, teilweise werden Bestandsbäume erhalten, bis zur Entwicklung neuer kräftiger Gehölzbestände im dann neu geschaffenen Wohnquartier mit zukünftigem Nahrungshabitat-Potenzial, führt zu keiner erheblichen Störung. Die Beeinträchtigung dieser Habitatbestandteile führt zu keiner Beschädigung potenzieller Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. zu keiner erheblichen Verminderung oder zum Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhefunktionen einer Breitflügelfledermaus. Es liegen für den UR keine Belegungsnachweise hierzu vor, ausschließlich ein Potenzial hierfür.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Als zusätzliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden für den temporären Teilverlust eines sporadisch genutzten Jagdhabitats der Breitflügelfledermaus die nachfolgenden Verminderungsmaßnahmen vorgeschlagen zur Schaffung bzw. Revitalisierung potenzieller Nahrungshabitate:

Vermeidungsmaßnahme:
1. Erhalt von alten Bestandsbäumen bzw. Baumreihen sowie randlichen linearen Gehölzstrukturen innerhalb des UR. Die zum Erhalt vorgesehenen Gehölzstrukturen werden im Kap. Maßnahmen im Schriftteil der saP dargestellt.

Verminderungsmaßnahmen:
1. Rekultivierung einer brachgefallenen Streuobstwiese im weiteren östlichen Umfeld zum Untersuchungsraum, südlich der Rommelshauser Straße. Es handelt sich um das Flurstück Nr. 8682/2, Fläche ca. 1.009 m². Maßnahmen: Neupflanzung von 4 feuerbrandresistenten, regionalen Obstbaum-Hochstämmen, in bereits kräftigen Pflanzqualitäten. Wieder-Aufnahme der Pflege für die bereits vorliegenden alten Obstbaumbestände sowie Pflege- und Mahd der Streuobstwiese.

2. Rekultivierung auch der östlich benachbarten Parzelle zum Punkt 1 auf Flurstück Nr. 8683 mit einer Fläche von 1.161 m². Hier handelt es sich ebenfalls um eine brachgefallene Grünlandfläche mit einem größeren Baum. Hier sollen ebenfalls feuerbrandresistente, regionale Obstbaum-Hochstämme in bereits kräftigen Pflanzqualitäten angelegt werden und das Grünland mit entsprechendem Pflegeregime extensiv genutzt werden.

3. Ökologische Aufwertung einer brachgefallenen bzw. verwahrlosten Vegetationsfläche mit älteren Gehölzbeständen, einem Tümpel sowie einem Bachlauf (beide eutrophiert und verlandend). Im Rahmen von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sowie durch die Neupflanzung von Feldgehölzen soll die Fläche ökologisch aufgewertet und als potenzielles Nahrungshabitat fortentwickelt werden (Flurstück Nr. 6135).

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein**

### 4.5 Kartografische Darstellung

*Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)*[6]

In der nachfolgenden Karte werden die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen dargestellt mit Ausnahme der Darstellung, welche Bäume im UR erhalten werden können (weitere Verminderungsmaßnahme). Hierzu erfolgt eine separate grafische Darstellung, die dem Kap. Maßnahmen im Textteil der saP entnommen werden kann.

Abb. 6: Lage der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Darstellung des UR mit Abgrenzung. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

**Legende**

**Konflikte**

Verlust eines zeitweise genutzten Nahrungshabitats

**Vermeidungs- und Verminderungsmassnahmen**

Kontrolle der Silber-Pappel auf eine Belegung kurz vor der geplanten Fällung bzw. Baufeldfreimachung **(vorsorgl. Vermeidungsmassnahme)**

1 Anbringung von künstlichen Nisthöhlen, hier künstliche Sommerquartierhöhlen. Flurstück 6135. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

2 Revitalisierung einer brachgefallenen Streuobstwiese mit Obstbaumneupflanzungen, Pflegekonzept u. Anbringung von künstlichen Nisthöhlen. Flurstück 2682 / 2. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

3 Revitalisierung einer brachgefallenen Grünlandfläche mit einem größeren Obstbaum. Neupflanzung von Obstbäumen sowie Pflegekonzept u. Anbringung von künstlichen Nisthöhlen. Flurstück Nr. 8683. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

4 Erhalt von Bestandsbäumen innerhalb des UR mit teilweise natürlichen Baumhöhlen bzw. Potenzial zu zukünftigen Baumhöhlen (durch Spechte gezimmert) sowie Erhalt dieser Bestandsbäume als potenzielle Nahrungshabitate (Zentren mit hohem Insektenaufkommen)
**Hinweis:**
Die grafische Darstellung der zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäume ist dem Schriftteil der saP zu entnehmen.
Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**Untersuchungsraum UR**

Abgrenzung des Untersuchungsraumes UR

## 5. Entfällt!

## 6. Fazit

**6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG**

☒ **nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.**

**6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

# Anlage 3

## Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

*Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen*

***Hinweise:***

- *Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.*
- *Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.*
- *Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.*
- *Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).*

**1. Vorhaben bzw. Planung**

**Vorhaben: Bebauungsplan 08.05/1 Rohrland (Ehemaliges Freibadareal), Stadt Fellbach**

Auf dem ehemaligen Freibadgelände der Stadt Fellbach (Größe ca. 40.253 m²) soll ein neues Wohnquartier entstehen. Der städtebauliche Entwurf (Preisträger) sieht eine Mischung aus Punkthäusern, Mehrfamilienhäusern, Gartenhofhäusern, Duplexhäusern sowie sozialen Einrichtungen wie Pflege und Kitaeinrichtungen vor. Hierbei sieht der Entwurf eine kräftige Durchgrünung der Vorhabenfläche vor. Zudem sollen größere Vegetationsbestände dabei erhalten bleiben.

In seiner Realnutzung besteht das alte Freibadgelände aus einer parkähnlichen Freifläche, mit einem hohen Anteil an großwüchsigen, gebietsheimischen Laubbäumen sowie Laubhecken und vereinzelten Wiesenabschnitten. Im Nordteil des Geländes befinden sich noch die alten ausgelassenen Schwimmbecken (2 Stück) sowie weitere kleinere Tretbecken und Umkleidehäuschen sowie im nordöstlichen Abschnitt der alte Eingangsbereich zum Freibad mit entsprechender Infrastruktur (Kassenhäuschen, Publikumslenkungselemente sowie Eingangstor). Die Infrastruktureinrichtungen des alten Freibades sind dem Verfall preisgegeben und die alten Becken durch starke Frostsprengung beschädigt bzw. mit Gehölzschösslingen und Ruderalvegetation überwuchert.

Zudem befinden sich auf dem Areal noch zwei provisorische Baukörper zur Flüchtlingsunterbringung.

*Für die saP relevante Planunterlagen: (siehe hierzu beigefügte Artenschutzuntersuchung, Stand 16.08.2021*

- Anlage 3: FFH-Formblatt: Großes Mausohr

## 2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL, als auch Art nach Anhang II der FFH-RL (Art von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.)

☐ Europäische Vogelart[2]

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Rote Liste Status in Deutschland | Rote Liste Status in BaWü |
|---|---|---|---|
| Großes Mausohr | *Myotis myotis* | ☐ 0 (erloschen oder verschollen)<br>☐ 1 (vom Erlöschen bedroht)<br>☐ 2 (stark gefährdet)<br>☐ 3 (gefährdet)<br>☐ R (Art geografischer Restriktion)<br>☐ V (Vorwarnliste) | ☐ 0 (erloschen oder verschollen)<br>☐ 1 (vom Erlöschen bedroht)<br>☒ 2 (stark gefährdet)<br>☐ 3 (gefährdet)<br>☐ R (Art geografischer Restriktion)<br>☐ V (Vorwarnliste) |
| | | | |

[1] *Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.*

[2] *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

## 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

### 3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

*Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4].*

Quellen: *(Falls nicht anders angegeben):*
- DIETZ & KIEFER (2014). Die Fledermäuse Europas. Kosmos Verlag, Stuttgart
- BRAUN & DIETERLEN (2003). Die Säugetiere Baden-Württemberg. Eugen Ulmer GmbH & Co.) Bd. 1
- BfN. Bundesamt für Naturschutz. Internethandbuch Fledermäuse.
- MESCHEDE et al (2016). Wanderrouten der Fledermäuse. BfN-Skripten 453. 2017
- M. BRAUN (1988). Der Große Abendsegler in Nordbaden. Carolinea, 46 (1988).

**- Verbreitung:**
Über ganz Europa bis in die südlichen Niederlande, Schleswig-Holstein und das nördliche Polen vorkommend. Die östliche Verbreitungsgrenze verläuft durch die Ukraine zum Schwarzen Meer und durch Kleinasien in den Nahen Osten. Einzelnachweise in Südschweden und Großbritannien. Nicht in Nordafrika, auf Korsika, Sardinien und Malta. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Kennzeichen:**
Große Fledermaus mit langer breiter Schnauze und langen breiten Ohren. Das Rückenfell ist braun bis rötlichbraun, die Unterseite schmutzig weiß oder beige, an der Kehle und den Halsseiten oft mit gelblicher Färbung. Jungtiere sind dunkler grau, die Haare vor allem am Rücken sind kürzer und enger anliegend. Das Gesicht ist bei Alttieren hellbraun, bei Jungtieren dunkler. Die Ohren sind länger und breiter als beim Kleinen Mausohr, der Tragus weist bei den meisten Tieren an der Spitze einen kleinen schwarzen Punkt auf. Die Häute der breiten Flügel sind bräunlich. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Ortungslaute:**
Bis 10 ms lange frequenzmodulierte Laute beginnen bei 120–70 kHz und fallen auf 25–29 kHz ab. Manchmal wesentlich höhere oder tiefere Endfrequenzen, eine visuelle Größeneinschätzung der jagenden Tiere kann

Verwechslungen mit ähnlich rufenden kleineren Myotis-Arten ausschließen. Vom Kleinmausohr nicht unterscheidbar. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Lebensraum :**
In Mitteleuropa meist unter 800 Höhenmetern, im Süden auch höher. Kolonien v.a. in Gebieten mit hohem Waldanteil. Jagdgebiete haben freien Zugang zum Boden und damit auf bodenlebende Arthropoden, daher meist Laub- oder Laubmischwälder mit geringem Anteil an Bodenvegetation. Die Populationsdichte korreliert eng mit der Laubwaldfläche. Temporär werden auch gemähte Wiesen, Weiden und abgeerntete Äcker bejagt. DIETZ & KIEFER (2014)

**-Quartiere:**
In Mitteleuropa liegen Wochenstuben v.a. in größeren Dachräumen, in Einzelfällen in Kellerräumen und in großen Brücken, im Mittelmeerraum meist in Höhlen. Quartiere einzelner Männchen in Dächern, Türmen, hinter Fensterläden und an Brücken, in Baumhöhlen und Fledermauskästen, aber auch unterirdisch. Winterquartiere meist in Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen und Bergkellern, aber auch in Felsspalten.
DIETZ & KIEFER (2014)

**- Verhalten und Fortpflanzung:**
Im Sommerquartier werden große Cluster gebildet, im Mittelmeergebiet häufig zusammen mit anderen Arten. Mitteleuropäische Wochenstuben mit 50 – 1.000 Weibchen, selten bis zu 5.000. Im Mittelmeerraum umfassen sie bis 8.000 Tiere. Die Männchen markieren ihre Einzelhangplätze durch Sekrete aus den Gesichtsdrüsen. Im Winter werden selten größere Cluster von mehreren hundert Tieren gebildet, meist hängen Einzeltiere oder Kleingruppen frei an der Decke oder tief in Spalten versteckt. Winterquartiere sind oft gleichmäßig feucht und mit bis zu 12°C relativ warm. Ab Mitte August schwärmen Mausohren mit einer Hauptaktivität in der dritten Augustdekade an Höhlen, vereinzelt kommt es hierbei auch zu Paarungen. Diese erfolgen jedoch v.a. an Männchenquartieren. Die Geburt eines Jungen erfolgt Ende Mai bis Anfang Juni, im Mittelmeerraum schon ab Anfang April. Die ersten Übungsflüge im Alter von 3–4 Wochen im Quartier, die ersten Ausflüge mit 5 Wochen. In Deutschland paaren sich 15–40% der Jungweibchen erfolgreich im ersten Herbst und gebären im Folgejahr ein Junges, in Portugal liegt dieser Anteil bei etwa 95%. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Nahrungserwerb und Nahrung:**
Das Mausohr sucht aus dem Flug aus geringer Höhe den Boden ab. Wird eine Beute anhand der Raschelgeräusche identifiziert, rüttelt es manchmal, und stürzt sich aus geringer Höhe auf diese. Große Beute wird im Hängen, kleine im Flug gefressen. Bei der Nahorientierung spielt vermutlich der Geruchssinn eine Rolle. Maikäfer und andere Großinsekten können auch im Flug erjagt werden. Es werden vor allem über 1 cm große bodenlebende Gliedertiere gefressen. An erster Stelle stehen Laufkäfer, v. a. Großlaufkäfer (Carabus), gefolgt von anderen Bodenarthropoden wie Hundertfüßern, Spinnen und Käferlarven. Nur vereinzelt oder saisonal spielen andere Käfer (Mai- und Mistkäfer), Maulwurfsgrillen, Kohl- und Wiesenschnaken oder Heuschrecken eine Rolle Im Mittelmeergebiet können Spinnen einen sehr hohen Anteil ausmachen.
DIETZ & KIEFER (2014)

**- Raumnutzung, Überwinterung – und Wanderung:**
Das Mausohr ist eine regional wandernde Art mit Überflügen zwischen Sommer-, Schwärm- und Winterquartieren meist in Distanzen von 50–100 km, der weiteste bislang gefundene Überflug mit 436 km aus den Niederlanden nach Deutschland. Zwischen Tagesquartier und Jagdgebiet können erhebliche Strecken von bis zu 26 km zurückgelegt werden, meist liegen Jagdgebiete in einem 5–15 km-Umkreis um das Quartier Innerhalb der bis über 1 000 ha großen Jagdgebiete werden 1–5 Kernjagdgebiete von ca. 10 ha Größe aufgesucht. Quartierwechsel können in bis zu 34 km Entfernung stattfinden, Weibchen suchen Paarungsquartiere bis 12 km vom Wochenstubenquartier auf, Schwärmquartiere bis in über 100 km Entfernung.
DIETZ & KIEFER (2014)

[3] *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

[4] *Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

*Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:*
- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

**Bedeutung des Vorkommens/Lage zum Vorkommen:**

Lokal:
Die im Jahr 2013 (ATP 2014) durchgeführten Untersuchungen im UR erbrachten zum Großen Mausohr keine Nachweise weder zu Quartieren noch Nachweise über die Nutzung als Nahrungshabitat. Es lagen keinerlei akustische oder visuelle Nachweise vor.

Die aktuellen Untersuchungsergebnisse aus dem Jahr 2019 (TURNI & LANGER) wiesen das Große Mausohr ausschließlich sporadisch mit 3 Ortungsrufen jagend/überfliegend über den gemähten Wiesen auf, wovon 2 Rufsequenzen über die nächtliche Dauererfassung erfolgt sind und nur 1 Rufnachweis im Rahmen der durchgeführten Transektbegehungen mit Detektormessung erzielt werden konnte. Soziallaute waren nicht zu verzeichnen.

Die visuelle als auch akustische Prüfung (TURNI & LANGER) artspezifisch auf Männchenquartiere ergab keinerlei Quartiernachweise, weder an den baulichen Anlagen noch an bzw. in natürlichen Baumhöhlen. Des Weiteren keine Verdachtsmomente oder Hinweise wie Fledermauskötel, Urinspuren oder insbesondere Sekretspuren, die Männchen bevorzugt durch ihre Gesichtsdrüsen hinterlassen).

Die Winterquartiere befinden sich meist in Höhlen, Stollen, Bunkeranalgen, Bergkellern aber auch in Felsspalten. DIETZ & KIEFER 2014.
Der UR weist keine Bedeutung als Winterquartier für das Große Mausohr auf.

Die im Winter 2018 (GRÜNWERK) als auch im Winter 2019/2020 (TURNI & LANGER) durchgeführten Untersuchungen ergaben keine Nachweise oder indirekte Hinweise zu sehr unwahrscheinlichen Winterquartieren an den baulichen Anlagen aber auch keine Hinweise zu sehr, sehr unwahrscheinlichen Winterfunden an der Silber-Pappel für das Große Mausohr.

Regional: Für das relevante Messtischblatt 7121 (TK 25) liegen für die Zeiträume 2006/2012 ausschließlich für den nordwestlichen und den nordöstlichen Teil des Messtischblattes Verbreitungsnachweise vor, für die beiden südlichen Bereiche nicht. Die aktuelleren Daten entsprechend dem FFH-Bericht 2018 weisen für das relevante Messtischblatt keinerlei Verbreitungsnachweise mehr auf. (Quelle: Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege. Stand 2019).

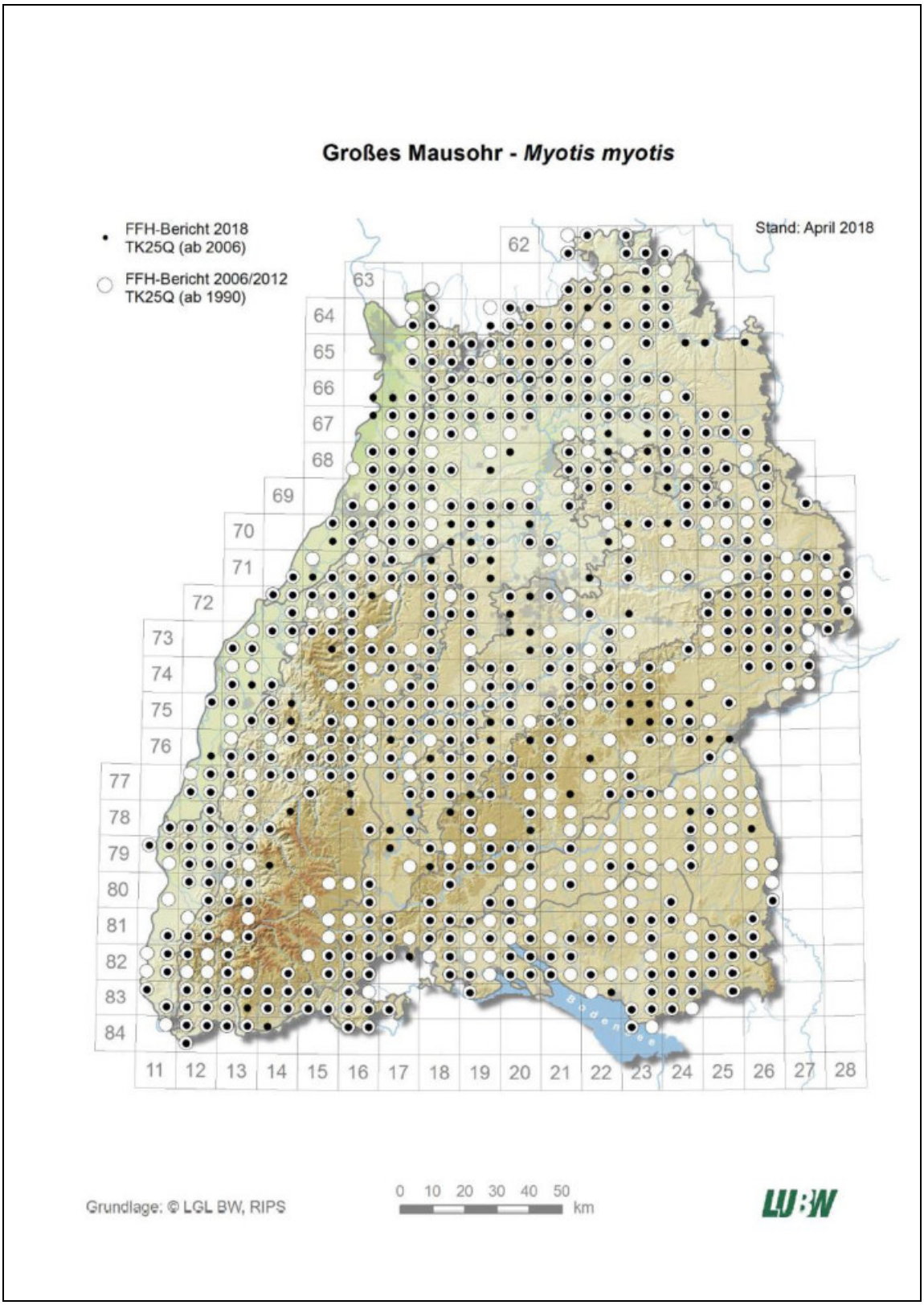



Abb. 1: Verbreitungskarte zum Großen Mausohr. Quelle: Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege. Stand 2019):

Landesweit:
Entsprechend der Verbreitungskarte der LUBW, siehe oben, befinden sich einzelne Verbreitungslücken zum Großen Mausohr im Südschwarzwald, in der Tauber Region – Weikersheim, Creglingen und in Teilen der Ostalb. Deutliche Bestandsrückgänge sind in den Kreisen Biberach und Ulm a. d. Donau im Vergleich zum Erhebungszeitraum 2006/2012. rund um Weikersheim, auf der Zollernalb bzw. der Schwäbischen Alb und der nördlichen Tauber-Region zu verzeichnen.

Bundesweit:
Die nationale Verbreitung zum Großen Mausohr weist auf Grundlage des Nationalen FFH-Berichtes 2019 (Datengrundlagen: Verbreitungsdaten der Bundesländer und des BfN) die Art nahezu flächendeckend aus. Größere Verbreitungslücken existieren in Norddeutschland und hier insbesondere in Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein sowie teilweise in den westlichen Landesteilen von Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg sowie teilweise in den nordwestlichen Teilen von Sachsen-Anhalt. Deutlich verläuft die Verbreitungsgrenze zwischen den beiden biogeografischen Regionen – kontinentale Region und atlantische Region. In der atlantischen biogeografischen Region verlieren sich die Vorkommen zum Großen Mausohr zu einzelnen Nachweisen.

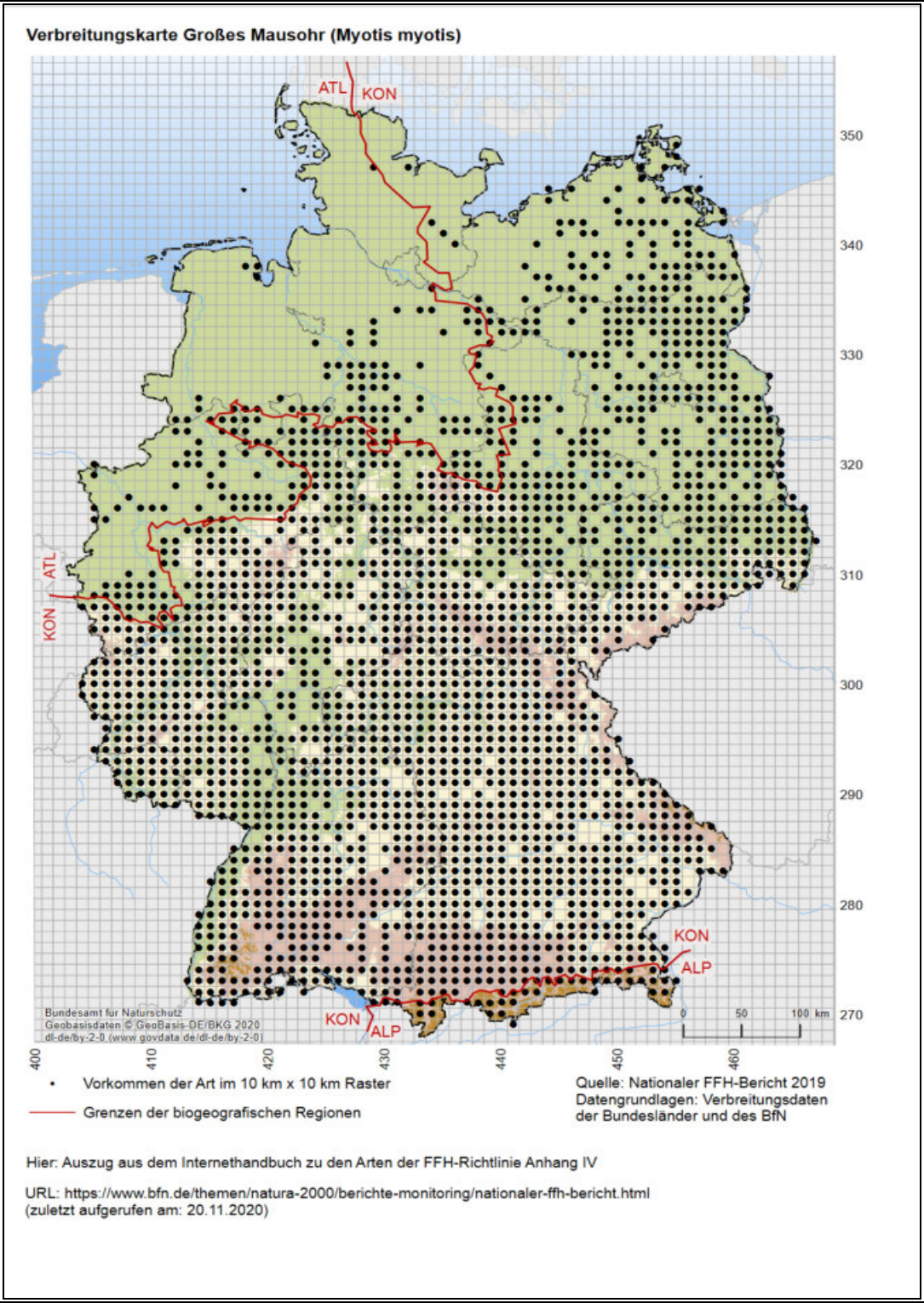



Abb. 2: Verbreitungskarte zum Großen Mausohr auf Bundesebene. Quelle: BfN. Nationaler FFH-Bericht des Jahres 2019. Datengrundlagen. Verbreitungsdaten der Bundesländer und des Bundesamtes für Naturschutz (BfN)

**- Lage zum Vorhaben:**
Im UR konnte das Große Mausohr ausschließlich sporadisch jagend über den gemähten Wiesenabschnitten identifiziert werden (ausschließlich 3 Rufnachweise). Eine Habitatbindung ist nicht ablesbar. Die Art wird hier als Nutzer im Transferkontext eingestuft, die den UR mehr oder weniger jagend überflogen hat, um zwischen den Quartierplätzen und den eigentlichen bevorzugten Nahrungshabitaten hin und her zu fliegen.
Der UR wird als nicht bedeutender Habitatraum für das Große Mausohr eingestuft.

Zwischen Tagesquartieren und Jagdgebieten können erhebliche Strecken von bis zu 26 km zurückgelegt werden, meist liegen Jagdgebiete in einem 5-15 km Umkreis um das Quartier DIETZ & KIEFER 2014.

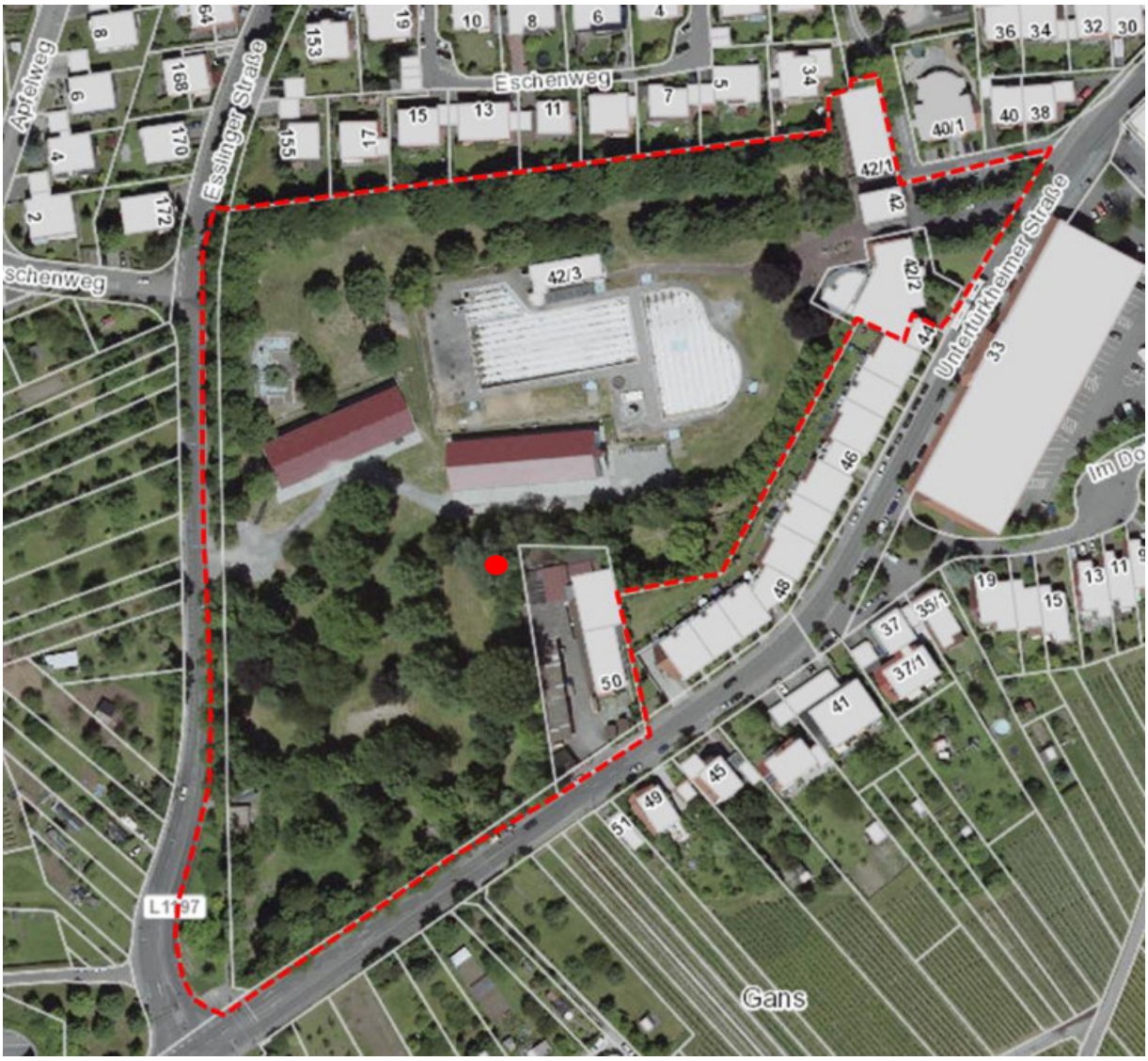



Abb. 3: Abgrenzung der Vorhabenfläche, siehe rote unterbrochene Kontur mit Darstellung der Vegetationsstrukturen innerhalb des Gebietes mit solitär stehenden Laubbäumen, Laubbaumreihen, lückigen Gehölzhecken, sowie lückige Altgrasbestände bzw. lückige Flächen mit Grasbewuchs (ehemalige Liegenflächen des Freibades) sowie alte aufgelassene Schwimmbecken, Wassertretbecken und des Weiteren zwei Gebäude für die Unterkunft von Flüchtlingen, neben einzelnen kleinen, baulichen Anlagen (Umkleideräume und Kassenhäuschen). Lage der Silber-Pappel – siehe roter Punkt, die jedoch als Winterquartier für das Große Mausohr nicht relevant ist (Winterquartiere meist in Höhlen, Stollen u. Bunkeranlagen). Das Große Mausohr bejagt in erster Linie in geringen Höhen Insekten über gemähten Wiesen bzw. offene Bodenareale.

**- Art des Habitats:**

<u>Nahrungshabitat:</u>
Der UR weist mit seinen stellenweise vorkommenden Wiesenarealen eine potenzielle Eignung für das Große Mausohr auf.

Das Große Mausohr jagt allgemein bevorzugt nahe am Boden auf Raschelgeräusche von Beutetieren lauschend mit ihren großen Ohren (DIETZ & KIEFER 2014)

Die faunistischen Untersuchungen von TURNI & LANGER 2019 erbrachten jedoch nur sehr wenige Nachweise überhaupt für das Große Mausohr (lediglich 1 Rufnachweis während der Transektbegehungen und 2 Rufnachweise während der Dauerfassungszeiten. Eine Habitatbindung kann ausgeschlossen werden. Insbesondere liegen keine essentiellen Nahrungshabitate für das Große Mausohr im UR vor.

Als Kernjagdgebiete des Großen Mausohrs können Laub- und Laubmischwälder betrachtet werden, die eine geringe bodennahe Vegetationsschicht aufweisen. Ausschließlich temporär werden auch gemähte Wiesen, Weiden oder abgeerntete Äcker bejagt.

Quartiervorkommen:
Wochenstubenvorkommen können artspezifisch nahezu ausgeschlossen werden. Die Wochenstuben des Großen Mausohres befinden sich meist in Dachräumen, in Einzelfällen in Kellerräumen und in großen Brücken vor oder seltener in Höhlen. Ausschließlich Einzelquartiere von Männchen oder Schwärmquartiere können in Dächern, Türmen, hinter Fensterläden und an Brücken, in Baumhöhlen und Fledermauskästen aber auch unterirdisch vorkommen. Die Winterquartiernutzung bezieht natürliche Baumhöhlen nicht ein. Die Winterquartiere sind meist Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen und Bergkeller, aber auch Felsspalten.

Die visuellen, akustischen Ausflugskontrollen, Transektbegehungen mit Detektor in den relevanten Untersuchungszeiträumen sowie die Winterprüfungen im Jahr 2018 (GRÜNWERK) als auch im Winter 2019/2020 (TURNI & LANGER) erbrachten keine Quartiernachweise. Des Weiteren lagen keinerlei Verdachtsmomente vor, wie Fledermauskötel, Urinspuren oder Körpersekrete an den baulichen Anlagen des UR.
Eine potenzielle Eignung liegt daher ausschließlich vor für Einzelquartiere von Männchen oder Balzquartiere.

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Für den UR erbrachten die aktuellen faunistischen Untersuchungen keine Nachweise zum Großen Mausohr, die eine Fortpflanzungs- und Überdauerungs-Gemeinschaft bilden und den UR bewohnen bzw. als Balzquartiere benutzen. (LANA 2009 – in Anlehnung an Kiel 2007c: 17).

Es liegt ausschließlich eine potenzielle, aber geringe Eignung vor, für Einzel- oder Balzquartiere in Form der potenziell geeigneten, natürlichen Baumhöhlen und beispielhaft genannt hier der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658). Das Große Mausohr nutzte den UR ausschließlich sporadisch als Nahrungshabitat bzw. Transferraum.

Eine Abgrenzung einer lokalen Population ist Mangels entsprechender Nachweise (keine Wochenstubenvorkommen, keine Überdauerungsgemeinschaft in Verbindung auch mit keinen Balz- oder Einzelquartieren) nicht möglich. Es liegt ausschließlich eine potenzielle Eignung vor, wie zuvor erläutert.

### 3.4 Kartografische Darstellung

*Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate[5].*

Raumnutzung des UR als Nahrungshabitat mit ausschließlich geringem Nachweis über den offenen Wiesenabschnitten bzw. als Transferraum, um in benachbarte Kern-Jagdhabitate zu fliegen bzw. auch auf dem Heimflug in die Quartiere, die überwiegend in baulichen Strukturen zu finden sind.

*[5] Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

## 4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

### 4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

Nein, es erfolgte bei den aktuellen faunistischen Untersuchungen kein Nachweis zu Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Großen Mausohres. Hierfür liegt ausschließlich ein geringes Potenzial zu Einzelquartieren bzw. Balzquartieren vor an natürlichen Baumhöhlen oder den baulichen Nebenanlagen. Fortpflanzungsstätten (Wochenstuben) können im UR ausgeschlossen werden – kein Potenzial vorliegend.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

☐ ja

☒ nein.

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden sich nicht im UR – deren Erhalt ist daher nicht an die potenzielle Nahrungsressource im UR gekoppelt. Es handelt sich um kein essentielles Nahrungshabitat im UR. Der UR wird ausschließlich als sporadisch genutztes Nahrungshabitat bzw. als sporadisch genutzter Transferraum bewertet.
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Es sind keine Fortpflanzungs- und/oder Überdauerungsgemeinschaften bzw. Balzquartiere im UR betroffen. Es liegt ausschließlich ein Potenzial für Ruhestätten vor in natürlichen Baumhöhlen. Deren grundsätzlich Eignung ist jedoch gering zu bewerten. Der UR wurde ausschließlich sporadisch jagend überflogen ohne ablesbare Habitatbindung.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

*Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.*

Der UR ist als Nahrungshabitat bzw. als Leitstruktur von maximal mittlerer Bedeutung, in Bezug auf seine potenzielle Eignung als Quartierstätte von geringer Bedeutung für die gebäudeaffine Fledermausart einzustufen. Einzeltiere können jedoch vereinzelt auch natürliche Baumhöhlen besetzen.

Als Vermeidungsmaßnahme wird vorgeschlagen, einen größtmöglichen Bestand an linearen Gehölzstrukturen innerhalb des UR zu erhalten. Dies muss jedoch mit der bautechnischen Umsetzbarkeit in Einklang gebracht werden (siehe hierzu Kapitel Maßnahmen im Berichtsteil der saP). Als zusätzliche Verminderungsmaßnahme wird die Revitalisierung von zwei brachgefallenen Streuobstwiesen vorgeschlagen, mit Neupflanzung von Obstbaum- bzw. Wildobstbäumen (Flurstücke Nrn. 8682/2 und 8683). Des Weiteren soll eine zum UR nahezu benachbarte, vernachlässigte und vermüllte Vegetationsfläche durch gezielte Pflegemaßnahmen ökologisch aufgewertet werden. Unter anderem sollen dort ein Tümpel und ein kleiner Bach von organischem Material (Eutrophierung/Verlandung) befreit werden und ergänzend Feldgehölze gepflanzt werden (Flurstück Nr. 6135), siehe hierzu Kapitel Maßnahmen im Textteil der saP.

Des Weiteren ist die Beschaffung und Anbringung von künstlichen Nist-/Bruthöhlen für insbesondere gebäudeaffine Fledermausarten innerhalb des UR nach Fertigstellung der Baumaßnahme vorgesehen (siehe hierzu Kap. Maßnahmen im Textteil der saP).

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☒ nein

Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich, da keine Betroffenheit nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG vorliegt.

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

In Bezug auf 4.1 liegt keine Betroffenheit vor. Es handelt sich nur um eine Potenzialfläche mit geringer Wertigkeit und keinen Belegungsnachweis.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein**

**4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ☐ ja ☒ nein

*Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.*

Es liegt kein Belegungsnachweis zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zwergfledermaus vor, ausschließlich ein maximal mittleres Potenzial zur Einzelquartieren oder Balzquartieren an natürlichen Baumhöhlen.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ☐ ja ☒ nein

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

**Nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen sind zu beachten:**

Vermeidungsmaßnahmen: *(vorsorglich)*

Zeitliche Befristung:
Für das im UR an entsprechenden Bäumen mit natürlichen Baumhöhlen sowie den fragmentarisch vorkommenden baulichen Strukturen vorliegende, ausschließliche Sommer-Quartier-Potenzial (Winterquartiere befinden sich bevorzugt in tiefen Kellern unter der Erde, Stollen, Höhlen und tiefen Mauerspalten) wird die Baufeldfreimachung sowie die Rodung von Gehölzen auf den Zeitraum Herbst/Winter, von Anfang November bis Ende Februar, beschränkt!

Weitere Vermeidungsmaßnahme (ausschließlich vorsorglich):
Kurzfristige Kontrolle der Silber-Pappel auf eine Belegung kurz vor Fällung im Winter durch fachlich geschultes Personal.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein, unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen**

**4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ☐ ja ☒ nein

Der UR wird ausschließlich als Nahrungshabitat und zudem mit einer ausschließlich maximal mittleren

Wertigkeit eingestuft. In der benachbarten insbesondere südlichen Umgebung befinden sich die artspezifisch typischen Nahrungshabitate mit sehr hohem Potenzial, beispielhaft genannt im Bereich der bewaldeten Areale des Kappelberges als auch im Vorderen Schurwald (siehe lila, transparente Signatur).

Abb. 4: Kartografische Darstellung potenzieller Jagdhabitatflächen mit sehr hoher Eignung für das Große Mausohr im nahen, südlichen Umfeld zum UR (siehe roter Kreis). Kartengrundlage: Geoportal Baden-Württemberg, Kartendienst, 2021

Der temporäre Verlust eines Teilausschnittes eines ausschließlich sporadisch genutzten Nahrungshabitats führt zu keiner erheblichen Störung. Die Beeinträchtigung dieser Habitatbestandteile führt zu keiner Beschädigung potenzieller Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. zu keiner erheblichen Verminderung oder zum Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhefunktionen des Großen Mausohres. Es liegen für den UR keine Belegungsnachweise vor, ausschließlich ein wenn auch sehr geringes Potenzial hierfür.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Als zusätzliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden für den temporären Verlust eines potenziellen Jagdhabitats des Großen Mausohres die nachfolgenden Verminderungsmaßnahmen vorgeschlagen zur Schaffung bzw. Revitalisierung potenzieller Nahrungshabitate:

Vermeidungsmaßnahme:
1. Erhalt von alten Bestandsbäumen bzw. Baumreihen sowie randlichen linearen Gehölzstrukturen innerhalb des UR für das Große Mausohr. Die zum Erhalt vorgesehenen Gehölzstrukturen werden im Kap. Maßnahmen im Schriftteil der saP dargestellt.

Verminderungsmaßnahmen:
1. Rekultivierung einer brachgefallenen Streuobstwiese im weiteren östlichen Umfeld zum Untersuchungsraum, südlich der Rommelshauser Straße. Es handelt sich um das Flurstück Nr. 8682/2, Fläche ca. 1.009 m². Maßnahmen: Neupflanzung von 4 feuerbrandresistenten, regionalen Obstbaum-Hochstämmen, in bereits kräftigen Pflanzqualitäten. Wieder-Aufnahme der Pflege für die bereits vorliegenden alten Obstbaumbestände sowie Pflege- und Mahd der Streuobstwiese, die insbesondere für das Große Mausohr eine potenziell hohe Wertigkeit aufweisen als bevorzugtes Nahrungshabitat.

2. Rekultivierung auch der östlich benachbarten Parzelle zum Punkt 1 auf Flurstück Nr. 8683 mit einer Fläche von 1.161 m². Hier handelt es sich ebenfalls um eine brachgefalle ne Grünlandfläche mit einem größeren Baum. Hier sollen ebenfalls feuerbrandresistente, regionale Obstbaum-Hochstämme in bereits kräftigen Pflanzqualitäten angelegt werden und das Grünland mit entsprechendem Pflegeregime extensiv genutzt werden.

3. Ökologische Aufwertung einer brachgefallenen bzw. verwahrlosten Vegetationsfläche mit älteren Gehölzbeständen, einem Tümpel sowie einem Bachlauf (beide eutrophiert und verlandend). Im Rahmen von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sowie durch die Neupflanzung von Feldgehölzen soll die Fläche ökologisch aufgewertet und als potenzielles Nahrungshabitat fortentwickelt werden (Flurstück Nr. 6135).

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein**

### 4.5 Kartografische Darstellung

*Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)*[6]

In der nachfolgenden Karte werden die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen dargestellt mit Ausnahme der Darstellung, welche Bäume im UR erhalten werden können (weitere Verminderungsmaßnahme). Hierzu erfolgt eine separate grafische Darstellung, die dem Kap. Maßnahmen im Textteil der saP entnommen werden kann.

Abb. 6: Lage der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Darstellung des UR mit Abgrenzung. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

**Legende**

**Konflikte**

Verlust eines zeitweise genutzten Nahrungshabitats

**Vermeidungs- und Verminderungsmassnahmen**

Kontrolle der Silber-Pappel auf eine Belegung kurz vor der geplanten Fällung bzw. Baufeldfreimachung **(vorsorgl. Vermeidungsmassnahme)**

1 Anbringung von künstlichen Nisthöhlen, hier künstliche Sommerquartierhöhlen. Flurstück 6135. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

2 Revitalisierung einer brachgefallenen Streuobstwiese mit Obstbaumneupflanzungen, Pflegekonzept u. Anbringung von künstlichen Nisthöhlen. Flurstück 2682 / 2. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

3 Revitalisierung einer brachgefallenen Grünlandfläche mit einem größeren Obstbaum. Neupflanzung von Obstbäumen sowie Pflegekonzept u. Anbringung von künstlichen Nisthöhlen. Flurstück Nr. 8683. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

4 Erhalt von Bestandsbäumen innerhalb des UR mit teilweise natürlichen Baumhöhlen bzw. Potenzial zu zukünftigen Baumhöhlen (durch Spechte gezimmert) sowie Erhalt dieser Bestandsbäume als potenzielle Nahrungshabitate (Zentren mit hohem Insektenaufkommen)
**Hinweis:**
Die grafische Darstellung der zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäume ist dem Schriftteil der saP zu entnehmen.
Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**Untersuchungsraum UR**

Abgrenzung des Untersuchungsraumes UR

**5. Entfällt!**

**6. Fazit**

**6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG**

☒ **nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.**

**6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

# Anlage 4

## Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

*Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen*

***Hinweise:***

- *Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.*
- *Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.*
- *Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.*
- *Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).*

**1. Vorhaben bzw. Planung**

**Vorhaben: Bebauungsplan 08.05/1 Rohrland (Ehemaliges Freibadareal), Stadt Fellbach**

Auf dem ehemaligen Freibadgelände der Stadt Fellbach (Größe ca. 40.253 m²) soll ein neues Wohnquartier entstehen. Der städtebauliche Entwurf (Preisträger) sieht eine Mischung aus Punkthäusern, Mehrfamilienhäusern, Gartenhofhäusern, Duplexhäusern sowie sozialen Einrichtungen wie Pflege und Kitaeinrichtungen vor. Hierbei sieht der Entwurf eine kräftige Durchgrünung der Vorhabenfläche vor. Zudem sollen größere Vegetationsbestände dabei erhalten bleiben.

In seiner Realnutzung besteht das alte Freibadgelände aus einer parkähnlichen Freifläche, mit einem hohen Anteil an großwüchsigen, gebietsheimischen Laubbäumen sowie Laubhecken und vereinzelten Wiesenabschnitten. Im Nordteil des Geländes befinden sich noch die alten ausgelassenen Schwimmbecken (2 Stück) sowie weitere kleinere Tretbecken und Umkleidehäuschen sowie im nordöstlichen Abschnitt der alte Eingangsbereich zum Freibad mit entsprechender Infrastruktur (Kassenhäuschen, Publikumslenkungselemente sowie Eingangstor). Die Infrastruktureinrichtungen des alten Freibades sind dem Verfall preisgegeben und die alten Becken durch starke Frostsprengung beschädigt bzw. mit Gehölzschösslingen und Ruderalvegetation überwuchert.

Zudem befinden sich auf dem Areal noch zwei provisorische Baukörper zur Flüchtlingsunterbringung.

*Für die saP relevante Planunterlagen: (siehe hierzu beigefügte Artenschutzuntersuchung, Stand 16.08.2021*

- Anlage 4: FFH-Formblatt: Kleine Bartfledermaus

## 2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL, als auch Art nach Anhang II der FFH-RL (Art von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.)

☐ Europäische Vogelart[2]

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Rote Liste Status in Deutschland | Rote Liste Status in BaWü |
|---|---|---|---|
| Kleine Bartfledermaus | *Myotis mystacinus* | ☐ 0 (erloschen oder verschollen)<br>☐ 1 (vom Erlöschen bedroht)<br>☐ 2 (stark gefährdet)<br>☐ 3 (gefährdet)<br>☐ R (Art geografischer Restriktion)<br>☐ V (Vorwarnliste) | ☐ 0 (erloschen oder verschollen)<br>☐ 1 (vom Erlöschen bedroht)<br>☐ 2 (stark gefährdet)<br>☒ 3 (gefährdet)<br>☐ R (Art geografischer Restriktion)<br>☐ V (Vorwarnliste) |
| | | | |

[1] *Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.*

[2] *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

## 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

### 3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

*Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4].*

Quellen: *(Falls nicht anders angegeben):*
- DIETZ & KIEFER (2014). Die Fledermäuse Europas. Kosmos Verlag, Stuttgart
- BRAUN & DIETERLEN (2003). Die Säugetiere Baden-Württemberg. Eugen Ulmer GmbH & Co.) Bd. 1
- BfN. Bundesamt für Naturschutz. Internethandbuch Fledermäuse.
- MESCHEDE et al (2016). Wanderrouten der Fledermäuse. BfN-Skripten 453. 2017
- M. BRAUN (1988). Der Große Abendsegler in Nordbaden. Carolinea, 46 (1988).

**- Verbreitung:**
Von Marokko durch ganz Europa bis 64° N und damit bis ins südliche Schottland und das südliche Skandinavien. Keine Nachweise aus Dänemark, im westlichen Mittelmeerraum sehr lokal, auf der Balkanhalbinsel weit verbreitet. Die östliche Verbreitungsgrenze ist aufgrund von Verwechslungen mit der Steppen-Bartfledermaus weitgehend unbekannt. Sichere Nachweise gibt es aus dem Kaukasus, der türkischen Westküste und Israel. Die Zuordnung der Balkan-Bartfledermaus zur Bartfledermaus oder Steppen-Bartfledermaus oder mit separatem Artstatus ist unklar, nach den mitochondriellen Genmerkmalen wurde sie hier der Bartfledermaus zugeordnet. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Kennzeichen:**
Eine kleine und sehr lebhafte Fledermaus mit dunklem, oft schwarzem Gesicht und Ohren mit langem Tragus. Das krause Fell ist am Rücken dunkelbraun oder nussbraun gefärbt, manche Tiere weisen helle, rötliche oder goldene Haarspitzen auf. Die Unterseite variiert stark in verschiedenen Grautönen. Jungtiere können ein dunkles braunschwarzes oder dunkel graubraunes Rückenfell haben. Der Penis ist auf ganzer Länge gleichmäßig dünn. Die Balkan-Bartfledermaus (M. m. bulgaricus) ist insgesamt etwas größer, oft kontrastreicher gefärbt und die Hautpartien sind oft heller. Die Hinterfüße sind deutlich größer als bei der Nominatform (bis 8,7 mm), die Tiere erinnern von ihrem Habitus stark an die Brandtfledermaus. Die Iberische Bartfleder-

maus (M. m. occidentalis) ist ebenfalls größer als die Nominatform und heller gefärbt. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Ortungslaute:**
Die 3–6 ms langen frequenzmodulierten Laute beginnen bei 75–120 kHz und enden um 28–30 kHz. Die Laute sind denjenigen der Brandt- und Steppen-Bartfledermaus sehr ähnlich, der Rhythmus der Laute ist jedoch meist typisch für die Bartfledermaus, eine Zuordnung erfordert aber erhebliche Übung. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Lebensraum:**
In Mitteleuropa eine Fledermaus offener und halboffener Landschaften mit einzelnen Gehölzbeständen und Hecken. Häufig in dörflichen Siedlungen und deren Randbereichen (Streuobstwiesen, Gärten) sowie an Feuchtgebieten und in reich strukturierten kleinräumigen Landschaften. Als Jagdgebiete werden auch Wälder angenommen, häufig entlang von Bachläufen und anderen Gewässern. Wälder spielen vor allem in Südeuropa eine große Rolle. Von der Ebene bis in die Gebirge vorkommend, in menschlichen Siedlungen und auf Almen bis zur Baumgrenze. Die Balkan-Bartfledermaus kommt vor allem in Auwäldern und an Gewässern in allen Höhenlagen vor. DIETZ & KIEFER (2014)

**-Quartiere:**
Sommerquartiere häufig in Spalten an Häusern wie Fensterläden, Wandverkleidungen oder sonstigen Fugen und Rissen, auch in anderen Spalträumen wie hinter loser Baumrinde oder an Jagdkanzeln. Auf dem Balkan auch Wochenstuben an Brücken oder in Felsspalten. Einzeltiere nehmen ein weites Quartierspektrum an. Im Winter in Höhlen, Bergwerken und Bergkellern, selten in Felsspalten. Möglicherweise spielen Blockhalden aber auch eine wichtige Rolle zur Überwinterung. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Verhalten und Fortpflanzung:**
Wochenstuben umfassen 20–60, selten bis mehrere hundert Weibchen, Männchen verbringen den Sommer meist einzeln. In Südosteuropa sind die Wochenstuben der Balkan-Bartfledermaus meist kleiner (2–10 Weibchen) und mit Männchen gemischt. Das Quartier wird häufig alle 10–14 Tage gewechselt, und an länger besetzten Quartieren gibt es einen ausgeprägten Austausch von Individuen. Fensterladenquartiere werden auch tagsüber gewechselt, um optimale Hangplatz-Temperaturen zu gewährleisten. Oft gemischte Wochenstuben mit Zwergfledermäusen und Einzeltieren anderer Arten. Ab Ende Juli mit Hauptaktivität in der ersten Augusthälfte eine der häufig beim Schwärmen an Höhlen nachweisbaren Arten. Während bei den meisten Fledermausarten adulte Männchen beim Schwärmen deutlich dominieren, ist bei Bartfledermäusen das Geschlechterverhältnis nahezu ausgeglichen und der Jungtieranteil hoch. Im Winterquartier meist einzeln oder in kleinen Clustern. Im Winterschlaf oft frei hängend, aber auch in engen Spalten oder im Bodengeröll.

Weibchen können bereits im ersten Jahr ein Junges bekommen. Die Geburt von einem, in seltenen Fällen von 2 Jungen, erfolgt Mitte bis Ende Juni. Bei der Balkan-Bartfledermaus wurden bislang keine Weibchen mit Zwillingen beobachtet. Bei der Geburt Unterarmlänge von etwa 13 mm und ein Gewicht von 2 g. Die Wochenstuben lösen sich spätestens im August auf. Paarungen am Männchenhangplatz, Schwärmquartier oder im Winterquartier bis in das zeitige Frühjahr. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Nahrungserwerb und Nahrung:**
Die Jagd erfolgt in sehr wendigem Flug entlang von Vegetationskanten wie Hecken oder Waldrändern, aber auch in Gebieten mit lockerem Baumbestand wie Streuobstwiesen. Häufig in Höhen von 1–6 m, aber auch bis in die Kronenbereiche der Bäume. Über Gewässern werden Stillwasserbereiche bevorzugt. Während die mitteleuropäischen Bartfledermäuse vor allem über sehr kleinräumigen Gewässerbereichen jagen, scheint die Balkan-Bartfledermaus stärker auf größere Stillwasserbereiche spezialisiert zu sein, über denen sie stundenlang in weiten Bahnen jagen kann. In Irland werden Wälder und Auenbereiche bevorzugt. Zum Teil kann Beute auch nahe an der Vegetation gemacht oder von Oberflächen abgesammelt werden, die Jagd auf fliegende Beute stellt jedoch die Regel dar. In Nordeuropa finden zumindest im Herbst auch Tagflüge statt.

Die Nahrung ist ausgesprochen vielfältig, umfasst aber vor allem Fluginsekten wie Zweiflügler (Schnaken, Fenstermücken, Stechmücken, Zuckmücken, Kriebelmücken), Nachtfalter, Hautflügler und Netzflügler. Daneben konnten zahlreiche weitere Insektengruppen nachgewiesen werden, die lokal auch größere Anteile der Beute ausmachen können: z.B. Käfer und flugunfähige Gliedertiere wie Spinnen oder Raupen. Die mittlere Beutegröße liegt bei 7,5 mm. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Raumnutzung, Überwinterung – und Wanderung:**
Die Bartfledermaus scheint mit ziemlicher Sicherheit eine ortstreue und nur kleinräumig (< 50–100 km) wandernde Art zu sein Es gibt nur 4 Nachweise von Überflügen über 150 km, der mit großem Abstand weiteste aus Frankreich mit 625 km. Bis zu 12 Teiljagdgebiete in Entfernungen von bis zu 5 km vom Quartier auf einer

Fläche von bis zu 800 ha, im Mittel von 230 ha. Die Kernjagdgebiete sind im Mittel knapp 60 ha groß. DIETZ & KIEFER (2014)

[3] *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

[4] *Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

*Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:*
- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

**Bedeutung des Vorkommens/Lage zum Vorkommen:**

Lokal:
Die im Jahr 2013 (ATP 2014) durchgeführten Untersuchungen im UR erbrachten für die Kleine Bartfledermaus keine Nachweise weder zu Quartieren noch Nachweise über die Nutzung als Nahrungshabitat. Es lagen keinerlei akustische oder visuelle Nachweise vor.

Die aktuellen Untersuchungsergebnisse aus dem Jahr 2019 (TURNI & LANGER) wiesen die Kleine Bartfledermaus mit insgesamt 89 Ortungsrufen jagend/überfliegend über dem gesamten UR auf, wovon 6 Rufnachweise im Rahmen der Transektbegehungen erfolgten, die weiteren 83 Rufsequenzen erfolgten im Rahmen der nächtlichen Dauererfassung. Soziallaute waren nicht zu verzeichnen.

Die visuelle als auch akustische Prüfung (TURNI & LANGER) auf mögliche Sommerquartiere (Wochenstuben, Einzelquartiere von Männchen bzw. Balzquartiere) ergaben keinerlei Quartiernachweise, weder an den baulichen Anlagen (warme Spaltenquartiere) noch an Bäumen (abgeplatzte Rinde) oder Rissen an Bäumen. Des Weiteren ergaben sich keine Verdachtsmomente oder Hinweise zu Fledermauskötel, Urinspuren oder insbesondere Sekretspuren.

Die Winterquartiere befinden sich in Höhlen, Bergwerken und Bergkellern, selten in Felsspalten. Eine weitere Rolle spielen hier Blockhalden. DIETZ & KIEFER 2014.
Der UR weist keine Bedeutung als Winterquartier für die Kleine Bartfledermaus auf. Eine potenzielle Eignung liegt nicht vor.

Die im Winter 2018 (GRÜNWERK) als auch im Winter 2019/2020 (TURNI & LANGER) durchgeführten Untersuchungen ergaben daher auch keine Nachweise oder indirekte Hinweise zu sehr unwahrscheinlichen Winterquartieren an den baulichen Anlagen. Die Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) weist keine Wintertauglichkeit für die Kleine Bartfledermaus auf.

Regional: Für das relevante Messtischblatt 7121 (TK 25) liegen für die Zeiträume 2006/2012 und 2018 (FFH-Bericht 2018) keine Verbreitungsnachweise zu der Kleinen Bartfledermaus vor. (Quelle: Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege. Stand 2019).

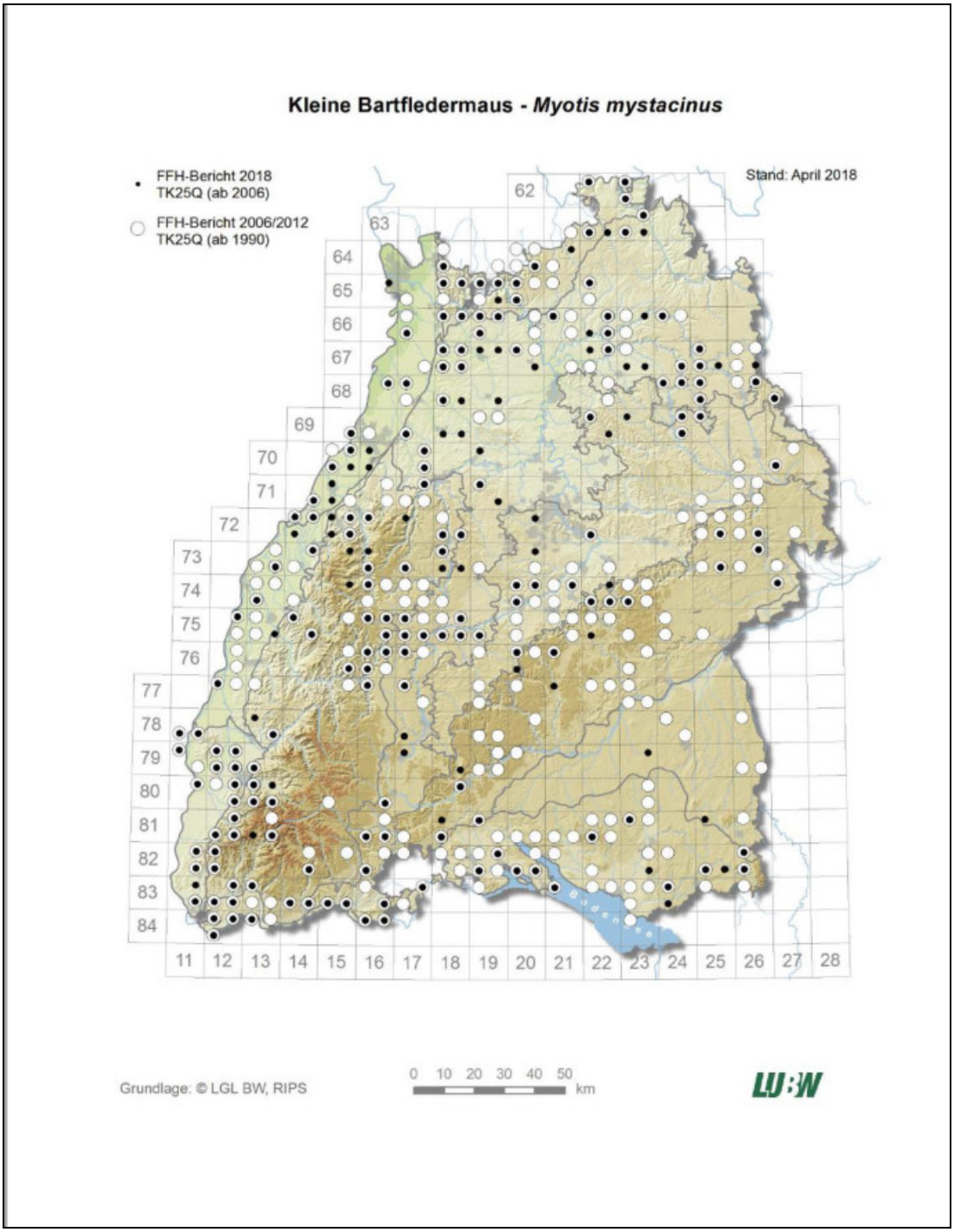



Abb. 1: Verbreitungskarte zur Kleinen Bartfledermaus. Quelle: Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege. Stand 2019):

Landesweit:
Die Kleine Bartfledermaus ist in Baden-Württemberg nicht flächendeckend verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte lassen sich entlang der westlichen Landesgrenze Baden-Württembergs erkennen, hier entlang des Rheins oder auch im Südschwarzwald sowie entlang des Neckars, hier jedoch ausschließlich in den nördlichen Fließregionen, nahe Heidelberg und Mosbach. Ein weiterer, kleinerer Schwerpunkt liegt entlang der Jagst vor, in der Hohenloheregion. Die weiteren Nachweise sind dagegen lückig bzw. gesprengt vereinzelt. Ein deutlicher Rückgang der Nachweise insgesamt lässt sich mit Stand 2018 (FFH-Bericht) im Vergleich zu den Grundlagendaten 2006/2012 ablesen.

Bundesweit:
Die nationale Verbreitung zur Kleinen Bartfledermaus weist auf Grundlage des Nationalen FFH-Berichtes 2019 (Datengrundlagen: Verbreitungsdaten der Bundesländer und des BfN) die Art mit größeren Nachweiszahlen schwerpunktmäßig entlang der größeren Gewässerläufe aus. Auf der Schwäbischen Alb bzw. im Voralpenland (Baden-Württemberg als auch Bayern) liegen dagegen geringe Verbreitungsnachweise vor.

Deutlich verläuft die Verbreitungsgrenze zwischen den beiden biogeografischen Regionen – kontinentale Region und atlantische Region. In der atlantischen biogeografischen Region verlieren sich die Vorkommen zur Kleinen Bartfledermaus zu einzelnen Nachweisen. Nachweise in Mecklenburg-Vorpommern (kontinental biogeografische Region) liegen in nur geringsten Zahlen vor.

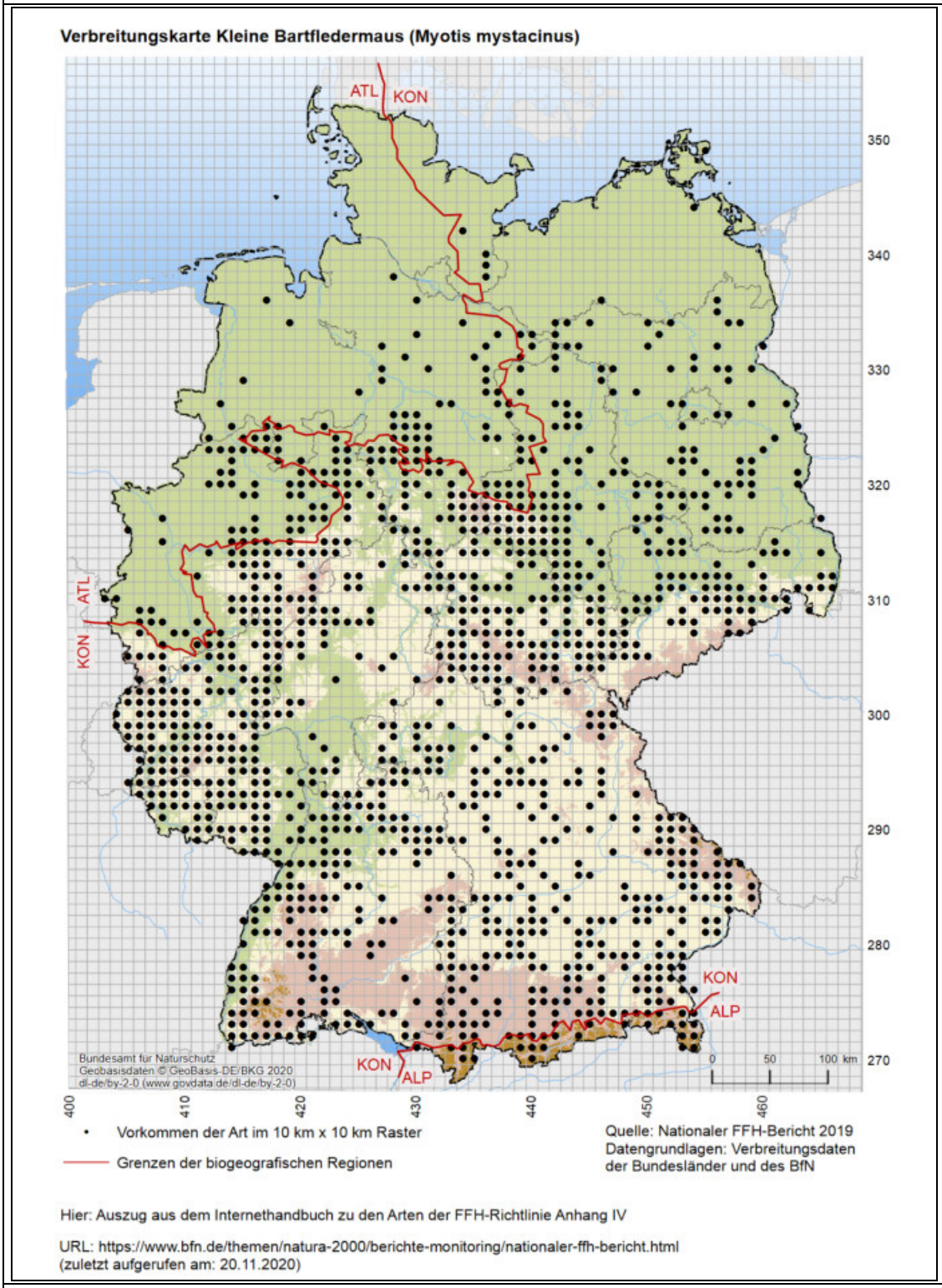



Abb. 2: Verbreitungskarte zur Kleinen Bartfledermaus auf Bundesebene. Quelle: BfN. Nationaler FFH-Bericht des Jahres 2019. Datengrundlagen. Verbreitungsdaten der Bundesländer und des Bundesamtes für Naturschutz (BfN)

**- Lage zum Vorhaben:**

Im UR konnte die Kleine Bartfledermaus wiederkehrend mit Ortungsrufen jagend/überfliegend akustisch nachgewiesen werden. Eine Habitatnutzung ist ablesbar bzw. eine wiederkehrende Nutzung als Transfer-

raum, wobei hier wiederum die Feldhecken und Baumreihen eine Bedeutung als Leitstrukturen für die strukturgebunden fliegende Art darstellen.

Der UR kann als Nahrungshabitat bzw. Transferraum mit einer mittleren Bedeutung für die Kleine Bartfledermaus beurteilt werden.

Mitteleuropäische Bartfledermäuse jagen vor allem über sehr kleinräumigen Gewässerbereichen. Als Jagdgebiete werden auch Wälder angenommen, häufig wiederum entlang von Bachläufen und anderen Gewässern. Des Weiteren ist die Kleine Bartfledermaus in Mitteleuropa eine Fledermaus offener und halboffener Landschafen mit einzelnen Gehölzbeständen und Hecken. Häufig in dörflichen Siedlungen bzw. deren Randbereiche (Streuobststrukturen oder Gärten).

Zwischen Quartiervorkommen und bis zu 12 Teil-Jagdgebieten werden Distanzen von bis zu 5 km überwunden von der Kleinen Bartfledermaus. DIETZ & KIEFER 2014.

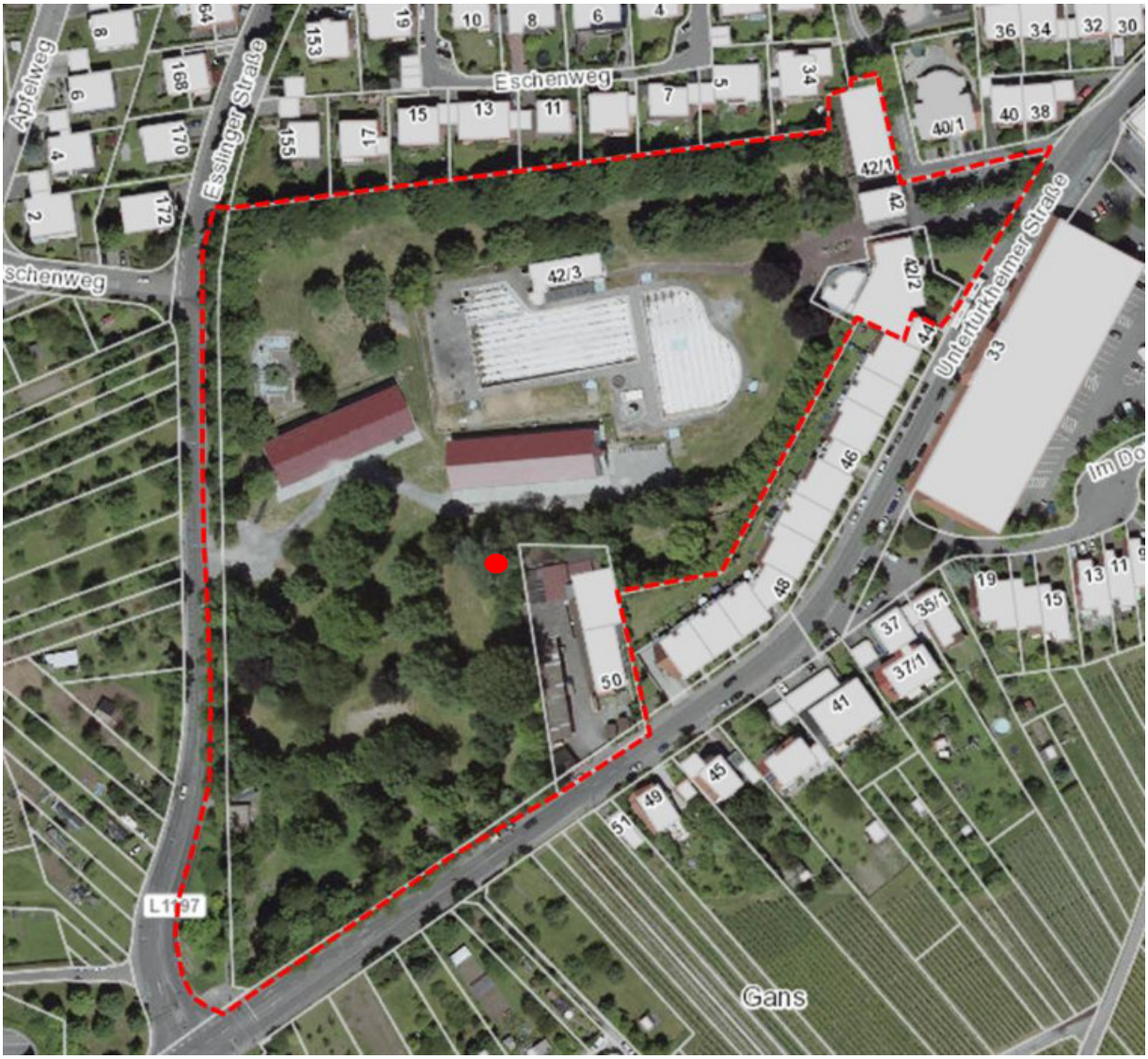



Abb. 3: Abgrenzung der Vorhabenfläche, siehe rote unterbrochene Kontur mit Darstellung der Vegetationsstrukturen innerhalb des Gebietes mit solitär stehenden Laubbäumen, Laubbaumreihen, lückigen Gehölzhecken, sowie lückige Altgrasbestände bzw. lückige Flächen mit Grasbewuchs (ehemalige Liegenflächen des Freibades) sowie alte aufgelassene Schwimmbecken, Wassertretbecken und des Weiteren zwei Gebäude für die Unterkunft von Flüchtlingen, neben einzelnen kleinen, baulichen Anlagen (Umkleideräume und Kassenhäuschen). Lage der Silber-Pappel – siehe roter Punkt, die jedoch als Winterquartier für die Kleine Bartfledermaus keine Eignung aufweist. (Winterquartiere meist in Höhlen, Bergwerken und Bergkellern, selten in Felsspalten, möglicherweise auch Blockhalden). Für die Kleine Bartfledermaus sind hier insbesondere die randlichen Feldhecken als auch die Baumreihen von Bedeutung bei Jagd- bzw. Überflügen, da die Art strukturgebunden fliegt.

**- Art des Habitats:**

Nahrungshabitat:
Der UR ist als Nahrungshabitat bzw. auch als Transferraum anzusprechen. Die Kleine Bartfledermaus konnte wiederholt mit Ortungsrufen im UR nachgewiesen werden (TURNI & LANGER 2019).

Quartiervorkommen:
Quartiernachweise im Sommer wie Wochenstuben, Männchenquartiere oder Schwärmquartiere waren weder visuell noch mit akustischen Nachweisen erbracht worden (TURNI & LANGER).
Die Kleine Bartfledermaus bezieht entsprechende Quartiere bevorzugt an baulichen Anlagen (Spalten, Fugen, Rissen) seltener hinter loser Rinde an Bäumen oder Jagdkanzeln. DIETZ & KIEFER 2014.
Hierfür lag ausschließlich in Potenzial vor.

Winterquartiere sind artspezifisch im UR nicht zu erwarten. Diese finden sich in tiefen Höhlen, Bergwerken und Bergkellern oder Felsspalten. Es liegt keine Habitateignung für Winterquartiere vor.

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Für den UR erbrachten die aktuellen faunistischen Untersuchungen keine Nachweise zur Kleinen Bartfledermaus, die eine Fortpflanzungs- und Überdauerungs-Gemeinschaft bilden und den UR bewohnen bzw. als Balzquartiere benutzen. (LANA 2009 – in Anlehnung an Kiel 2007c: 17).

Es liegt ausschließlich eine potenzielle, aber geringe Eignung vor, für Sommerquartiere (Wochenstuben, Einzel- oder Balzquartiere in Form der wenigen baulichen Anlagen, mit Spalten und kleinen Ritzen an den Baukörpern). Die visuelle und akustische Untersuchung erbrachte hierzu jedoch keine Belegnachweise. Weitere indirekte Hinweise wie Kötel, Sekretabsonderungen oder Urinspuren lagen im UR nicht vor.

### 3.4 Kartografische Darstellung

*Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate[5].*

Die insbesondere linearen Gehölzstrukturen, wie randlichen Feldhecken sowie die Baumreihen können als Jagdhabitat bzw. als Leitbahn eingestuft werden, die die Kleine Bartfledermaus beflogen bzw. überflogen hat, siehe hierzu die obige Abbildung mit Realnutzung (Vegetationsstrukturen im UR).

[5] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

## 4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

### 4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

Nein, es erfolgte bei den aktuellen faunistischen Untersuchungen kein Nachweis zu Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Kleinen Bartfledermaus. Hierfür liegt ausschließlich ein maximal mittleres Potenzial zu Wochenstuben, Einzelquartieren bzw. Balzquartieren vor an den wenigen baulichen Anlagen im UR, insbesondere in Spalten und Ritzen der Fassaden aber auch hinter abgeplatzter Rinde an den Laubbäumen im UR.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

☐ ja

☒ nein.

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden sich nicht im UR – deren Erhalt ist daher nicht an die potenzielle Nahrungsressource im UR gekoppelt. Es handelt sich um kein essentielles Nahrungshabitat im UR. Der UR wird zwar als Nahrungshabitat und Transferraum genutzt, in der Umgebung liegen aber vergleichbare Habitatstrukturen in großer Zahl vor, insbesondere entlang der Gewässerlinien.
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Es sind keine Fortpflanzungs- und/oder Überdauerungsgemeinschaften bzw. Balzquartiere im UR betroffen. Es liegt ausschließlich ein Potenzial für Fortpflanzungs- und Ruhestätten vor in bzw. entlang der wenigen baulichen Anlagen bzw. an natürlichen Baumhöhlen und hier insbesondere an bzw. hinter abgeplatzter Rinde.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

*Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.*

Der UR ist in Bezug auf seine potenzielle Eignung als Quartierstätte von geringer bis maximal mittlerer Bedeutung für die gebäudeaffine Art einzustufen. Einzeltiere können jedoch auch potenziell hinter abgeplatzten Baumrinden Quartiere belegen.

Als Vermeidungsmaßnahme wird vorgeschlagen, einen größtmöglichen Bestand an linearen Gehölzstrukturen innerhalb des UR zu erhalten. Dies muss jedoch mit der bautechnischen Umsetzbarkeit in Einklang gebracht werden (siehe hierzu Kapitel Maßnahmen im Berichtsteil der saP). Als zusätzliche Verminderungsmaßnahme wird die Revitalisierung von zwei brachgefallenen Streuobstwiesen vorgeschlagen, mit Neupflanzung von Obstbau- und bzw. Wildobstbäumen (Flurstücke Nrn. 8682/2 und 8683). Des Weiteren soll eine zum UR nahezu benachbarte, vernachlässigte und vermüllte Vegetationsfläche durch gezielte Pflegemaßnahmen ökologisch aufgewertet werden. Unter anderem sollen dort ein Tümpel und ein kleiner Bach von organischem Material (Eutrophierung/Verlandung) befreit werden und ergänzend Feldgehölze gepflanzt werden (Flurstück Nr. 6135), siehe hierzu Kapitel Maßnahmen im Textteil der saP.

Des Weiteren ist die Beschaffung und Anbringung von künstlichen Nist-/Bruthöhlen für insbesondere gebäudeaffine Fledermausarten innerhalb des UR nach Fertigstellung der Baumaßnahme vorgesehen (siehe hierzu Kap. Maßnahmen im Textteil der saP).

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☒ nein

Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich, da keine Betroffenheit nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG vorliegt.

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

In Bezug auf 4.1 liegt keine Betroffenheit vor. Es handelt sich nur um eine Potenzialfläche und keinen Belegungsnachweis.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein**

**4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ☐ ja ☒ nein

*Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.*

Es liegt kein Belegungsnachweis zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Kleinen Bartfledermaus vor, ausschließlich ein maximal mittleres Potenzial zu Sommerquartieren, Einzelquartieren oder Balzquartieren an den baulichen Anlagen bzw. den natürlichen Baumhöhlen (Einzelquartiere hier hinter abgeplatzter Rinde).

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ☐ ja ☒ nein

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

**Nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen sind zu beachten:**

Vermeidungsmaßnahmen: *(vorsorglich)*

Zeitliche Befristung:
Für das im UR an entsprechenden Bäumen sowie den fragmentarisch vorkommenden baulichen Strukturen vorliegende, ausschließliche Sommer-Quartier-Potenzial (Winterquartiere befinden sich bevorzugt in tiefen Höhlen, Bergwerken, Stollen oder tiefen Felsspalten) wird die Baufeldfreimachung sowie die Rodung von Gehölzen auf den Zeitraum Herbst/Winter, von Anfang November bis Ende Februar, beschränkt!

Weitere Vermeidungsmaßnahme (ausschließlich vorsorglich):
Kurzfristige Kontrolle der Silber-Pappel auf eine Belegung kurz vor Fällung im Winter durch fachlich geschultes Personal.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein, unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen**

**4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ☐ ja ☒ nein

Der UR wurde von der Kleinen Bartfledermaus als Nahrungs- bzw. auch als Transferraum genutzt. Mit Umsetzung der Planungsabsicht kommt es zu einem temporären Teilverlust von Nahrungshabitaten bzw. auch teilweise von Transferräumen (es werden jedoch auch lineare Vegetationsstrukturen erhalten, die während der Bauphase weiter als Orientierungsbahnen genutzt werden können.
In der unmittelbaren Umgebung liegen jedoch weitere Nahrungshabitate und insbesondere auch lineare Strukturen vor, die teilweise auch eine höhere Wertigkeit aufweisen. Von einem essentiellen Nahrungshabitat bzw. einem essentiellen Transferraum kann nicht ausgegangen werden. Eine erhebliche Störung

wird nicht erkannt.

Abb. 4: Kartografische Darstellung potenziell günstiger Jagdhabitatflächen der Kleinen Bartfledermaus im nahen Umfeld zum UR. Kartengrundlage: Geoportal Baden-Württemberg, Kartendienst, 2021

Der temporäre Teilverlust eines Nahrungshabitats bzw. eines Transferraums führt zu keiner erheblichen Störung, da weitere potenzielle Habitate in größerer Zahl in der Umgebung zur Verfügung stehen und Bestandsbäume teilweise im UR erhalten werden können. Essentielle Nahrungshabitatflächen liegen im UR nicht vor.
In Bezug auf Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt ausschließlich eine potenzielle Eignung vor, Belegungsnachweise konnten nicht erbracht werden.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Als zusätzliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden für den temporären Teilverlust eines potenziellen Jagdhabitats der Kleinen Bartfledermaus die nachfolgenden Verminderungsmaßnahmen vorgeschlagen zur Schaffung bzw. Revitalisierung potenzieller Nahrungshabitate:

Vermeidungsmaßnahme:
1. Erhalt von alten Bestandsbäumen bzw. Baumreihen sowie randlichen linearen Gehölzstrukturen innerhalb des UR für die Kleine Bartfledermaus. Die zum Erhalt vorgesehenen Gehölzstrukturen werden im Kap. Maßnahmen im Schriftteil der saP dargestellt.

Verminderungsmaßnahmen:
1. Rekultivierung einer brachgefallenen Streuobstwiese im weiteren östlichen Umfeld zum Untersuchungsraum, südlich der Rommelshauser Straße. Es handelt sich um das Flurstück Nr. 8682/2, Fläche ca. 1.009 m². Maßnahmen: Neupflanzung von 4 feuerbrandresistenten, regionalen Obstbaum-Hochstämmen, in bereits kräftigen Pflanzqualitäten. Wieder-Aufnahme der Pflege für die bereits vorliegenden alten Obstbaumbestände sowie Pflege- und Mahd der Streuobstwiese.

2. Rekultivierung auch der östlich benachbarten Parzelle zum Punkt 1 auf Flurstück Nr. 8683 mit einer Fläche von 1.161 m². Hier handelt es sich ebenfalls um eine brachgefalle ne Grünlandfläche mit einem größeren Baum. Hier sollen ebenfalls feuerbrandresistente, regionale Obstbaum-Hochstämme in bereits kräftigen Pflanzqualitäten angelegt werden und das Grünland mit entsprechendem Pflegeregime extensiv genutzt werden.

3. Ökologische Aufwertung einer brachgefallenen bzw. verwahrlosten Vegetationsfläche mit älteren Gehölzbeständen, einem Tümpel sowie einem Bachlauf (beide eutrophiert und verlandend). Im Rahmen von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sowie durch die Neupflanzung von Feldgehölzen soll die Fläche ökologisch aufgewertet und als potenzielles Nahrungshabitat fortentwickelt werden (Flurstück Nr. 6135).

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein**

### 4.5 Kartografische Darstellung

*Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)*[6]

In der nachfolgenden Karte werden die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen dargestellt mit Ausnahme der Darstellung, welche Bäume im UR erhalten werden können (weitere Verminderungsmaßnahme). Hierzu erfolgt eine separate grafische Darstellung, die dem Kap. Maßnahmen im Textteil der saP entnommen werden kann.

Abb. 6: Lage der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Darstellung des UR mit Abgrenzung. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

**Legende**

**Konflikte**

Verlust eines zeitweise genutzten Nahrungshabitats

**Vermeidungs- und Verminderungsmassnahmen**

Kontrolle der Silber-Pappel auf eine Belegung kurz vor der geplanten Fällung bzw. Baufeldfreimachung **(vorsorgl. Vermeidungsmassnahme)**

1 Anbringung von künstlichen Nisthöhlen, hier künstliche Sommerquartierhöhlen. Flurstück 6135. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

2 Revitalisierung einer brachgefallenen Streuobstwiese mit Obstbaumneupflanzungen, Pflegekonzept u. Anbringung von künstlichen Nisthöhlen. Flurstück 2682 / 2. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

3 Revitalisierung einer brachgefallenen Grünlandfläche mit einem größeren Obstbaum. Neupflanzung von Obstbäumen sowie Pflegekonzept u. Anbringung von künstlichen Nisthöhlen. Flurstück Nr. 8683. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

4 Erhalt von Bestandsbäumen innerhalb des UR mit teilweise natürlichen Baumhöhlen bzw. Potenzial zu zukünftigen Baumhöhlen (durch Spechte gezimmert) sowie Erhalt dieser Bestandsbäume als potenzielle Nahrungshabitate (Zentren mit hohem Insektenaufkommen)
**Hinweis:**
Die grafische Darstellung der zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäume ist dem Schriftteil der saP zu entnehmen.
Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**Untersuchungsraum UR**

Abgrenzung des Untersuchungsraumes UR

**5. Entfällt!**

**6. Fazit**

**6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG**

☒ **nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.**

**6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

# Anlage 5

## Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

*Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen*

***Hinweise:***

- *Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.*
- *Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.*
- *Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.*
- *Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).*

**1. Vorhaben bzw. Planung**

**Vorhaben: Bebauungsplan 08.05/1 Rohrland (Ehemaliges Freibadareal), Stadt Fellbach**

Auf dem ehemaligen Freibadgelände der Stadt Fellbach (Größe ca. 40.253 m²) soll ein neues Wohnquartier entstehen. Der städtebauliche Entwurf (Preisträger) sieht eine Mischung aus Punkthäusern, Mehrfamilienhäusern, Gartenhofhäusern, Duplexhäusern sowie sozialen Einrichtungen wie Pflege und Kitaeinrichtungen vor. Hierbei sieht der Entwurf eine kräftige Durchgrünung der Vorhabenfläche vor. Zudem sollen größere Vegetationsbestände dabei erhalten bleiben.

In seiner Realnutzung besteht das alte Freibadgelände aus einer parkähnlichen Freifläche, mit einem hohen Anteil an großwüchsigen, gebietsheimischen Laubbäumen sowie Laubhecken und vereinzelten Wiesenabschnitten. Im Nordteil des Geländes befinden sich noch die alten ausgelassenen Schwimmbecken (2 Stück) sowie weitere kleinere Tretbecken und Umkleidehäuschen sowie im nordöstlichen Abschnitt der alte Eingangsbereich zum Freibad mit entsprechender Infrastruktur (Kassenhäuschen, Publikumslenkungselemente sowie Eingangstor). Die Infrastruktureinrichtungen des alten Freibades sind dem Verfall preisgegeben und die alten Becken durch starke Frostsprengung beschädigt bzw. mit Gehölzschösslingen und Ruderalvegetation überwuchert.

Zudem befinden sich auf dem Areal noch zwei provisorische Baukörper zur Flüchtlingsunterbringung.

*Für die saP relevante Planunterlagen: (siehe hierzu beigefügte Artenschutzuntersuchung, Stand 16.08.2021)*

- Anlage 5: FFH-Formblatt: Rauhhautfledermaus

## 2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☐ Europäische Vogelart[2]

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Rote Liste Status in Deutschland | Rote Liste Status in BaWü |
|---|---|---|---|
| Rauhhautfledermaus | *Pipistrellus nathusii* | ☐ 0 (erloschen oder verschollen)<br>☐ 1 (vom Erlöschen bedroht)<br>☐ 2 (stark gefährdet)<br>☐ 3 (gefährdet)<br>☐ R (Art geografischer Restriktion)<br>☐ V (Vorwarnliste) | ☐ 0 (erloschen oder verschollen)<br>☐ 1 (vom Erlöschen bedroht)<br>☐ 2 (stark gefährdet)<br>☐ 3 (gefährdet)<br>☐ R (Art geografischer Restriktion)<br>☐ V (Vorwarnliste)<br>i gefährdete, wandernde Art |
| | | | |

[1] *Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.*

[2] *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

## 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

### 3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

*Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4].*

Quellen: *(Falls nicht anders angegeben):*
- DIETZ & KIEFER (2014). Die Fledermäuse Europas. Kosmos Verlag, Stuttgart
- BRAUN & DIETERLEN (2003). Die Säugetiere Baden-Württemberg. Eugen Ulmer GmbH & Co.) Bd. 1
- BfN. Bundesamt für Naturschutz. Internethandbuch Fledermäuse.
- MESCHEDE et al (2016). Wanderrouten der Fledermäuse. BfN-Skripten 453. 2017
- M. BRAUN (1988). Der Große Abendsegler in Nordbaden. Carolinea, 46 (1988).

**- Verbreitung:**
Große Teile Europas bis Schottland, das mittlere Schweden, Finnland und Russland. Im Osten bis zum Ural und Kaukasus. Aufgrund von weiten Saisonwanderungen kann die Art auch weit im Süden und auf vor der Küste liegenden Inseln, Offshore-Plattformen und Schiffen auftreten. Zwei Nachweise auf Island werden als Verfrachtung angesehen. Die Reproduktionsgebiete liegen vor allem im Nordosten, während die Wintergebiete weiter südwestlich liegen. In Deutschland Ausweitung des Reproduktionsgebietes von Mecklenburg-Vorpommern über die Uckermark, Brandenburg, Schleswig-Holstein und Sachsen-Anhalt bis nach Bayern. Auch die Niederlande, Großbritannien, die Schweiz, Norditalien und Nordspanien sind erst in den letzten Jahrzehnten besiedelt worden. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Kennzeichen:**
Kleine, relativ einfarbig braun gefärbte Fledermaus: Das Rückenfell ist im Sommer rötlichbraun, nach dem Haarwechsel ab Ende Juli dunkelbraun mit grauen Spitzen. Die Unterseite ist kaum abgesetzt, etwas heller gelblichbraun. Die Schwanzflughaut ist auf ihrer Oberseite bis etwa zur Hälfte dicht behaart. Die Hautpartien sind dunkelbraun, die Flügel relativ lang und an ihrem Hinterrand oft mit einem unscharf begrenzten hellen Saum. Das vom Ellbogen bis zum fünften Fingerstrahl verlaufende Flügelfeld ist oft durch einen deutlichen Steg geteilt. Der erste obere Schneidezahn ($I^2$) ist kräftig und weist zwei Spitzen auf, der zweite obere Schneidezahn ($I^3$) ist lang und überragt die kurze Spitze des ersten. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Ortungslaute:**
Bis 12 ms lange QCF-Laute mit Bestfrequenzen von 35–40 kHz, nahe an Hindernissen FM-QCF-Laute mit Bestfrequenzen von 38–43 kHz. Bei gleichzeitiger Jagd mehrerer Individuen auch tiefere Bestfrequenzen von 30–37 kHz, die kaum von den sonst in diesem Frequenzspektrum rufenden Arten unterscheidbar sind. Sichere Unterscheidung von der Weißrandfledermaus (und der Alpenfledermaus) anhand der Sozialrufe: Der erste Triller hat meist eine Endfrequenz von 16 kHz, die folgenden von 28–30 kHz. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Lebensraum:**
Naturnahe reich strukturierte Waldhabitate: Laubmischwälder, feuchte Niederungswälder, Auwälder, aber auch Nadelwälder und Parklandschaften. Oft in der Nähe von Gewässern. Jagdgebiete liegen in Wäldern und an deren Rändern, häufig auch über Gewässern. Als Nahrungshabitate auf dem Zug spielen v. a. Feuchtgebiete, Röhrichte und Auwälder eine große Rolle. Wochenstuben im Tiefland, die höchsten liegen unterhalb 500 m ü. NN. DIETZ & KIEFER (2014)

**-Quartiere:**
In erster Linie Rindenspalten und Baumhöhlen bzw. Fledermaus- und Vogelkästen. Wochenstubennachweise gibt es auch aus Holzverkleidungen und in Zwischendächern von Scheunen, Häusern und Holzkirchen. Einzeltiere auch in Baumquartieren, Dehnungsfugen und Fertigungsspalten von Brücken und in Felsspalten. Paarungsquartiere gerne an exponierten Stellen: Alleebäume, einzeln stehende Häuser, Brücken und Türme. Winterquartiere vor allem in Baumhöhlen und Holzstapeln, aber auch an Gebäuden und Felswänden.
DIETZ & KIEFER (2014)

**- Verhalten und Fortpflanzung:**
Wochenstuben je nach Raumangebot im Quartier meist 20, aber auch bis zu 200 Weibchen. Häufig vergesellschaftet mit Brandt-, Teich- und Zwergfledermaus. Die Quartiere werden regelmäßig gewechselt. Meist Zwillinge, selten auch Drillinge geboren. Bereits Ende Juli lösen sich die Wochenstuben auf. Paarungen in Wochenstubennähe oder auf dem Zug bis nahe der Winterquartiere bis Anfang November. Mit Balzrufen locken die Männchen vorbeiziehende Tiere an und vermitteln so auch Quartiere an ortsunkundige Tiere. Harems umfassen 3–10 Tiere, es werden auch Jung-Männchen im Quartier akzeptiert. Insbesondere die ein- bis dreijährigen Weibchen sind reproduktiv wirksam und machen 75% des Wochenstubenbestandes aus.
DIETZ & KIEFER (2014)

**- Nahrungserwerb und Nahrung:**
Jagdflüge schnell und geradlinig, häufig entlang von Waldwegen, Schneisen und Waldrändern, über Gewässern oder um Straßenlampen. Es werden auch große Gewässer bejagt (z.B. Chiemsee, Bodensee). Nicht ganz so wendig wie die Zwergfledermaus. Flughöhe meist in 3–20 Metern, über dem Wasser auch niedriger. Die Nahrung besteht ausschließlich aus Fluginsekten, meist aus an Gewässer oder Wald gebundenen Zweiflüglern (vor allem Zuckmücken, aber auch Stechmücken, Kriebelmücken und Schnaken), in geringem Umfang auch aus Köcherfliegen, Blattläusen, Netzflüglern und anderen kleinen Insekten.
DIETZ & KIEFER (2014)

**- Raumnutzung, Überwinterung – und Wanderung:**
Saisonaler Weitstrecken-Wanderer, der derzeit weiteste Überflug betrug 1.905 km. Im Herbst vorherrschend nach SW, meist entlang von Küstenlinien und Flusstälern, es werden auch Gebirge und Meere überflogen. Die Überwinterungsgebiete der nordostdeutschen und der baltischen Population liegen 1.000–2.000 km entfernt vor allem in den Niederlanden, Frankreich, Süddeutschland, der Schweiz, Norditalien und dem Nordwesten der Balkanhalbinsel. Tiere aus dem russischen Voronesch-Gebiet wurden in 1.600 km Entfernung in Bulgarien, Griechenland und der Türkei gefunden. Aus den Wochenstubengebieten ziehen im August zuerst die Weibchen, bis spätestens Oktober die Männchen ab. Im Süden treten noch Ende November Durchzügler auf. Die Zugleistungen liegen bei 29–48 km und bis 80 km pro Nacht. Jagdgebiete sind bis zu 6,5 km vom Quartier entfernt und können über 20 km² groß sein, innerhalb dieser Fläche werden aber 4–11 wesentlich kleinere Teiljagdgebiete von wenigen Hektar Ausdehnung beflogen. Über Wasser bis 1,3 Kilometer vor dem Ufer. DIETZ & KIEFER (2014)

[3] *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

[4] *Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

*Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:*

- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

**Bedeutung des Vorkommens/Lage zum Vorkommen:**

Lokal:
Die im Jahr 2013 (ATP 2014) durchgeführten Untersuchungen im UR erbrachten zu der Rauhhautfledermaus eine Potenzialeinschätzung zu zeitweise genutzten Einzelquartieren, insbesondere Männchenquartieren und zusätzlich eine Potenzialeinschätzung zu Winterquartieren. Im Erhebungsjahr 2013 lagen jedoch keine Nachweise oder Hinweise auf eine Quartiernutzung vor.

Nahrungshabitate: Zu der Rauhhautfledermaus wurden einzelne Detektornachweise jagender/überfliegender Tiere im Jahr 2013 erfasst.

Aktuelle Untersuchungsergebnisse aus dem Jahr 2019 (TURNI & LANGER):
Keine Belegungsnachweise während der visuellen und akustischen Ausflugskontrollen im Juli, August, September und Oktober 2019.
Während der Transektbegehungen mit Detektoren Nachweise zu Ortungsrufen jagender/überfliegender Tiere im Juli, August, September und Oktober 2019, jedoch jeweils in sehr geringer Zahl. Gesamtzahl der akustischen Detektornachweise gesamt mit 6 Rufsequenzen. Die parallel verlaufende Dauererfassung erbrachte für den Monat Juni keine Nachweise, für den Juli 6 Rufnachweise und für den September 2019 insgesamt 42 Rufsequenzen. Die Gesamtzahl der akustischen Rufe belief sich auf 54 Rufsequenzen. Darunter waren keine Soziallaute verzeichnet worden.

Ein Nachweis zu Sommerquartieren die sich bei der Art sowohl an baulichen Anlagen als auch an/in natürlichen Baumhöhlen/Baumspalten befinden können (Wochenstuben, Männchen- bzw. Einzelquartiere sowie Balzquartiere) lag zu keiner Zeit vor. Des Weiteren keine indirekten Hinweise wie Kötel, Urinspuren oder Sekretabsonderungen an baulichen Anlagen oder entlang der Gehölzbestände im UR.

Die visuellen Untersuchungen im Winter 2018 (GRÜNWERK) sowie im Winter 2019/2020 (TURNI & LANGER) ergaben keine Sichtungen bzw. auch keine indirekten Nachweise (Fledermauskötel, Urinspuren, Nahrungsreste etc.) zu Winterquartiervorkommen der Rauhhautfledermaus, weder in baulichen Anlagen noch in natürlichen Baumhöhlen und insbesondere auch nicht in Baumhöhlen der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658).

An dieser Stelle wird angemerkt, dass auch im ausgehenden Winter 2021 (am 15.03.2021) bei einer erneuten Sichtung der Silber-Pappel bei Temperaturen von 8 °C wiederum ein Detektor mitgeführt wurde, der aktiv geschalten war. Auch hier konnten keine Rufnachweise am frühen Nachmittag bei günstigen + 8 °C erzielt bzw. nachgewiesen werden.

Regional: Für das relevante Messtischblatt 7121 (TK 25) liegen für die Zeiträume 2006/2012 für den nordöstlichen, den nordwestlichen sowie den südwestlichen Teil des Messtischblattes Verbreitungsnachweise vor. Im Zeitraum zum FFH-Bericht 2018 liegt ausschließlich für den südwestlichen Teil des Messtischblattes ein Verbreitungsnachweis vor. (Quelle: Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege. Stand 2019).

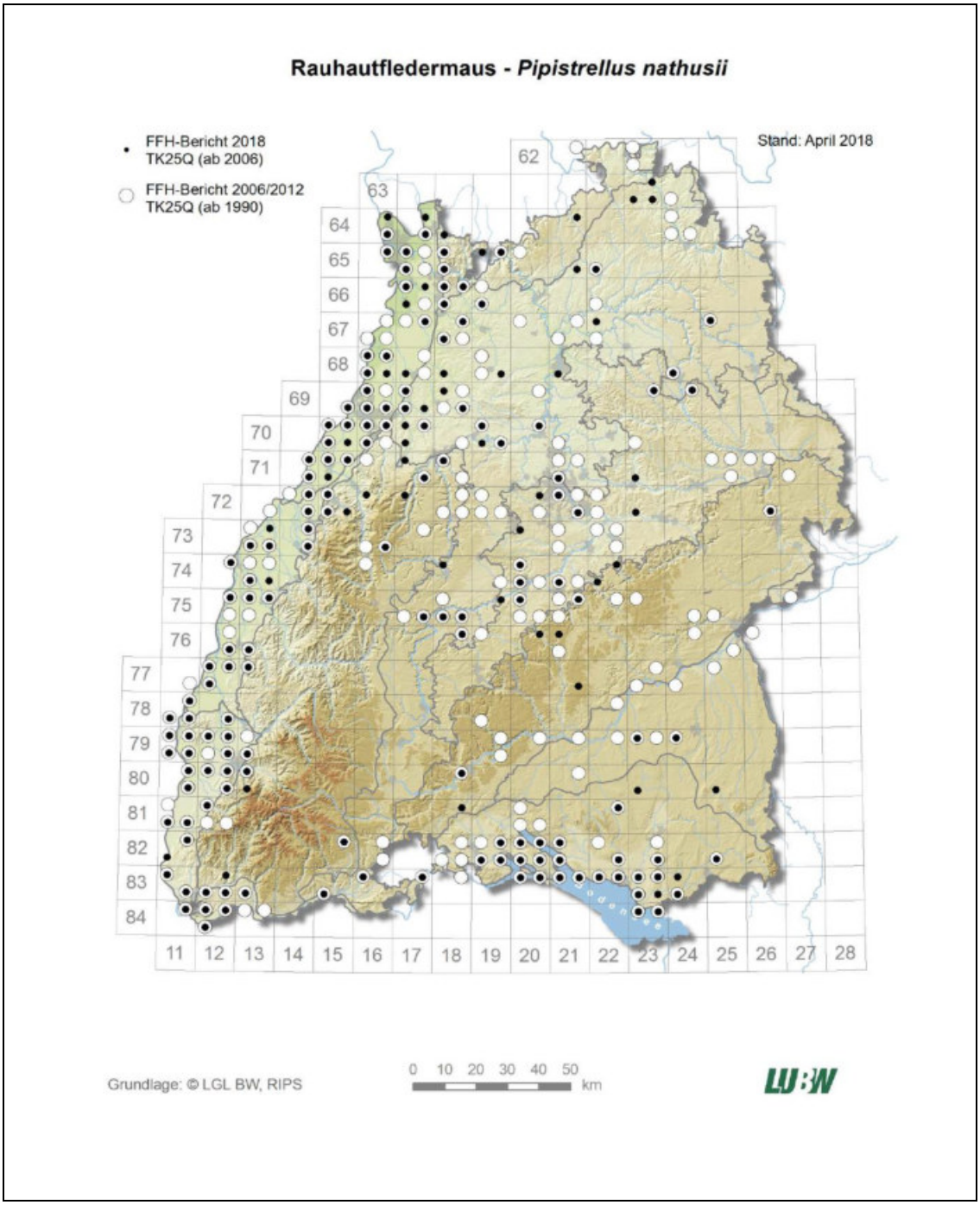



Abb. 1: Verbreitungskarte zu der Rauhhautfledermaus. Quelle: Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege. Stand 2019):

Landesweit:
Entsprechend der Verbreitungskarte der LUBW, ist eine Konzentration von Artnachweisen zu der Rauhhautfledermaus entlang der westlichen Landesgrenze augenscheinlich, entlang des Rheins. Weitere Cluster liegen am Bodensee vor sowie im Südschwarzwald. Versprengte, einzelne Nachweise zur Rauhhautfledermaus finden sich zudem in der Neckarregion, versprengt im nördlichen Teil des Schwarzwaldes sowie am äußersten Nordrand der Schwäbischen Alb mit wenigen Nachweisen.

Eine Kontinuität der Bestände m Vergleich der Erhebungszeiträume 2006/2012 zu 2018 (FFH-Bericht) kann ausschließlich entlang der westlichen Landesgrenzen (entlang des Rheins) sowie am Bodensee erkannt werden. Bei den übrigen Nachweisen zeigt sich eine vermehrte Abnahme der Bestände an im Vergleich zum Zeitraum 2006/2012. Im Land Baden-Württemberg ist die Rauhhautfledermaus nicht flächig verbreitet.

Bundesweit:
Die nationale Verbreitung des Braunen Langohrs weist auf Grundlage des Nationalen FFH-Berichtes 2019 (Datengrundlagen: Verbreitungsdaten der Bundesländer und des BfN) Verbreitungslücken in Niedersachsen,

der Lüneburger Heide, der Eifel, Hunsrück, Taunus und Rhön auf. Sowie lt. Kartendarstellung in Baden-Württemberg wiederum im Südschwarzwald, der Zollernalb sowie der Schwäbischen Alb und im Alpenvorland. Für Bayern in Teilen von Nieder- und Oberbayern. Die Rauhhautfledermaus weist starke Cluster in Brandenburg sowie Sachsen auf.

Des Weiteren liegen in Baden-Württemberg in der Region Stuttgart sowie im mittleren Schwarzwald, stellenweise auf der Schwäbischen Alb bzw. Zollernalb und im Landkreis Biberach einzelne Verbreitungslücken vor. Vereinzelt auch in Oberschwaben.

In Bayern weisen die Regionen Ingolstadt sowie Augsburg Verbreitungslücken auf.

Die unterschiedlichen Verbreitungsschwerpunkte der Rauhhautfledermaus müssen jedoch im Kontext zum ausgeprägten Wanderverhalten der Rauhhautfledermaus betrachtet werden, die somit saisonale Nachweisursachen begründen.

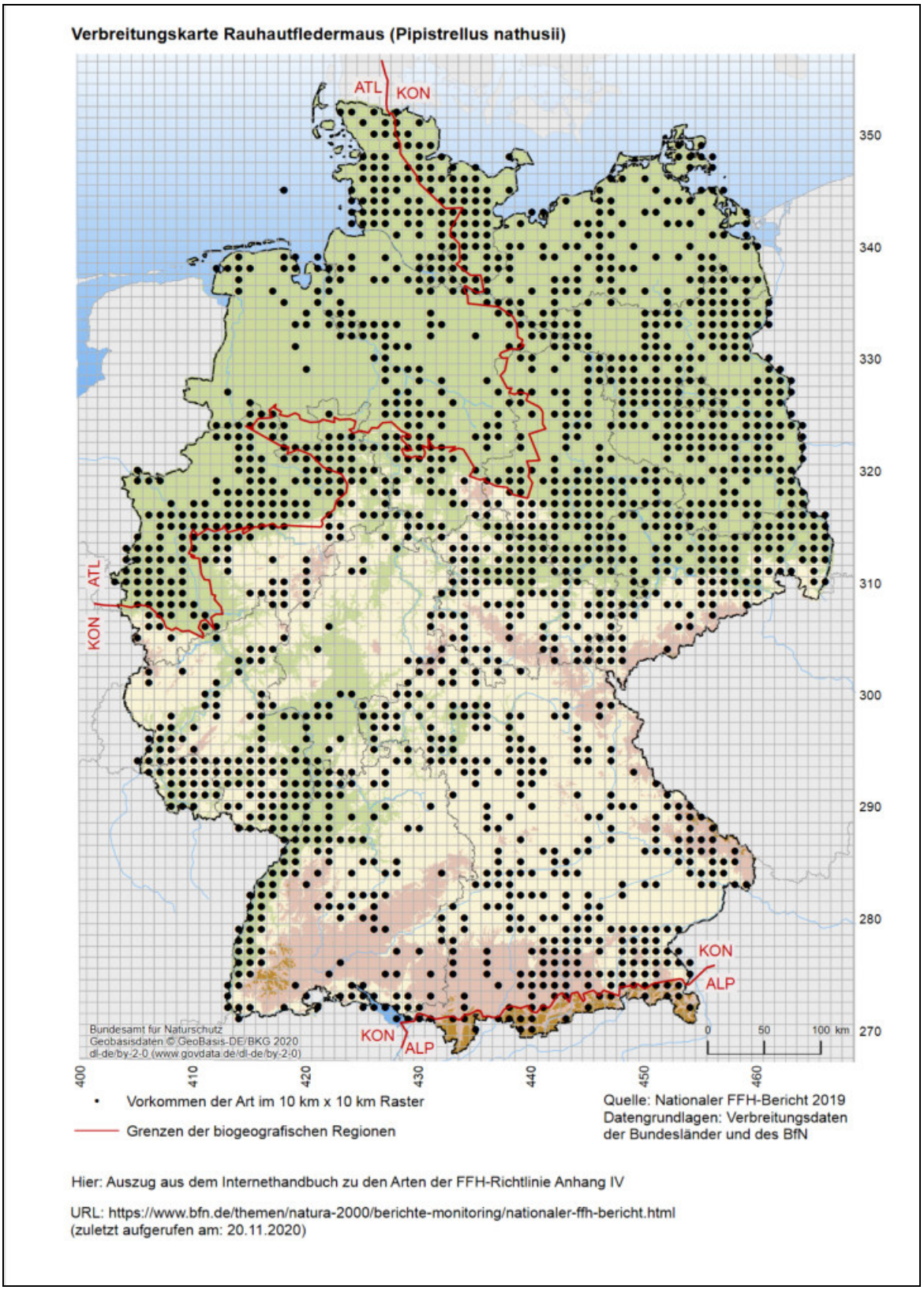



Abb. 2: Verbreitungskarte zur Rauhhautfledermaus auf Bundesebene. Quelle: BfN. Nationaler FFH-Bericht des Jahres 2019. Datengrundlagen. Verbreitungsdaten der Bundesländer und des Bundesamtes für Naturschutz (BfN)

**- Lage zum Vorhaben:**

Der UR weist in Bezug auf Vorkommen der Rauhautfledermaus eine mäßige Bedeutung auf. Es konnten während der gesamten Erhebungszeit im Jahr 2019 (TURNI & LANGER) über Detektornachweise 6 Rufnachweise erbracht werden und zusätzlich über die parallel erfolgte Dauererfassung 42 Rufsequenzen. Sozialaute konnten nicht identifiziert werden ausschließlich Ortungsrufe jagender/überfliegender Tiere.

Ausflugskontrollen mit Detektor und visuelle Kontrollen erbrachten keinerlei Belegungsnachweise zur Rauh-

hautfledermaus im UR, weder zu Sommerquartieren (Einzel-, Männchen- oder Balzquartiere) noch zu Winterquartiervorkommen. Erhebungszeiträume Winter 2018 (GRÜNWERK), Winter 2019/2020 und Sommer 2019 (TURNI & LANGER).

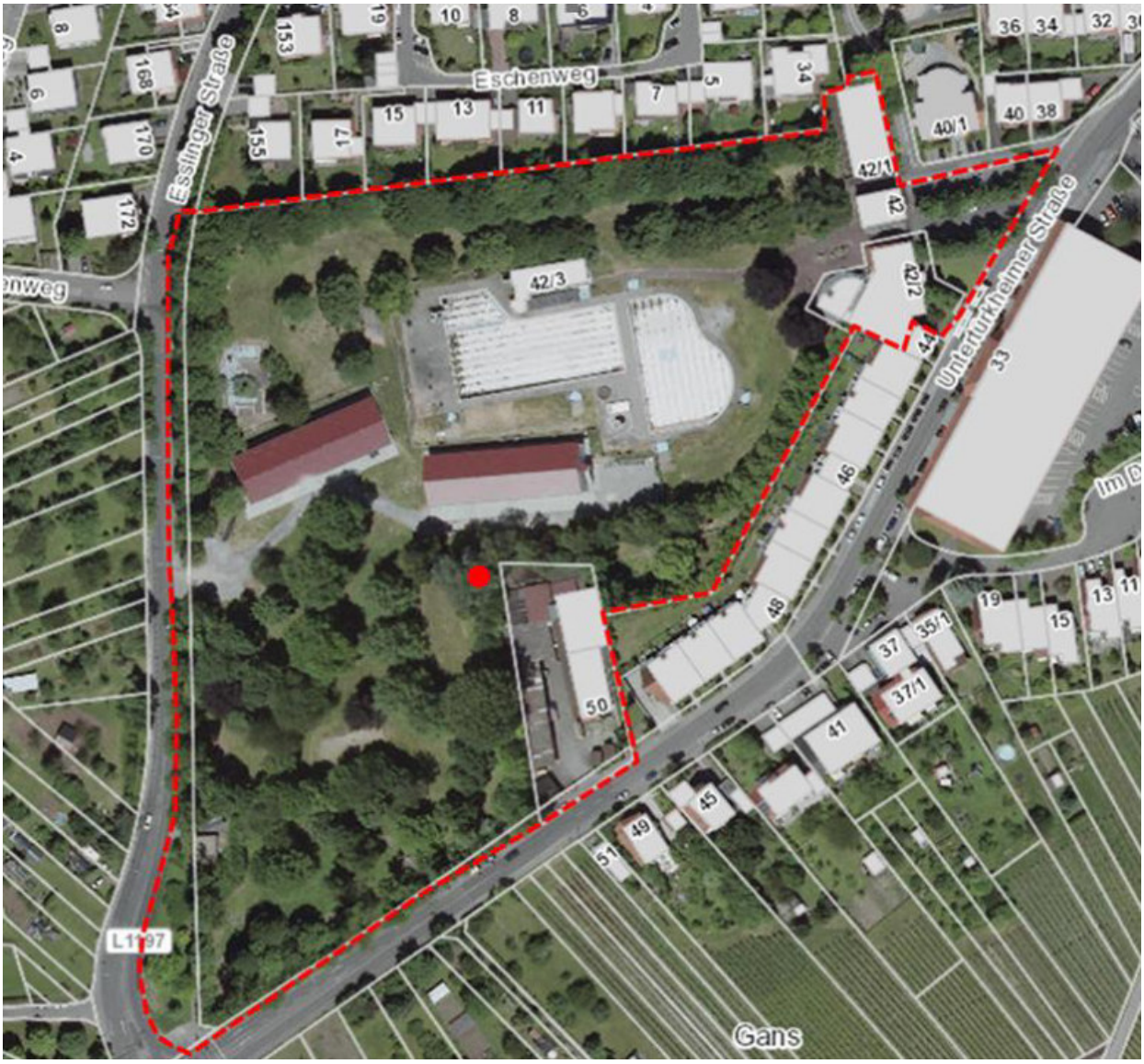



Abb. 3: Abgrenzung der Vorhabenfläche, siehe rote unterbrochene Kontur mit Darstellung der Vegetationsstrukturen innerhalb des Gebietes mit solitär stehenden Laubbäumen, Laubbaumreihen, lückigen Gehölzhecken, sowie lückige Altgrasbestände bzw. lückige Flächen mit Grasbewuchs (ehemalige Liegenflächen des Freibades) sowie alte aufgelassene Schwimmbecken, Wassertretbecken und des Weiteren zwei Gebäude für die Unterkunft von Flüchtlingen, neben einzelnen kleinen, baulichen Anlagen (Umkleideräume und Kassenhäuschen). Lage der Silber-Pappel – siehe roter Punkt. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

**- Art des Habitats:**

Nahrungshabitat:
Eine signifikante Bindung der Rauhhautfledermaus an den UR ist nicht ablesbar. Hierzu sind die Gesamtzahlen zum akustischen Nachweis insgesamt zu gering (TURNI & LANGER 2019).

Der UR lässt somit keine Nahrungs-Habitat-Bindung für die Rauhhautfledermaus erkennen. Die Rufnachweise der Transektbegehungen bzw. die Ergebnisse der Dauererfassung sprechen für eine ausschließliche sporadische Jagdaktivität bzw. hauptsächlich für einen genutzten Transferraum. Ein essentielles Nahrungshabitat ist nicht ablesbar.

Quartiervorkommen:
In Bezug auf eine Quartiernutzung des UR, die Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) eingeschlossen, als Männchen- bzw. Paarungsquartier ist ausschließliche eine potenzielle Eignung zu konstatieren, da entsprechende Belegungsnachweise nicht erbracht werden konnten. Dies gilt auch für eine Überdauerungsgemeinschaft ins-

besondere bezüglich der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658). Die Rauhhautfledermaus ist allgemein betrachtet, jedoch eine typische Waldfledermaus, die dort bevorzugt Fortpflanzungs-, Ruhe- und Nahrungsstätten belegt.

In Baden-Württemberg wird die Rauhhautfledermaus als Art geführt, die in den baden-württembergischen Landesteilen nicht reproduziert, obgleich einzelne Fortpflanzungsstätten im Bodenseegebiet nachgewiesen wurden. In Bezug auf den UR kann eine Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen werden, aufgrund der zuvor genannten Datenlage als auch durch fehlende Belegungsnachweise im Jahr 2019.

Abb. 4: Nahrungshabitate mit einer potenziell hohen Bedeutung für die Rauhhautfledermaus, die als Waldart bezeichnet werden kann, da sich dort bevorzugt ihre Sommerquartiere im Allgemeinen befinden - in Spaltenverstecken an Bäumen oder in Baumhöhlen. Zudem werden auch Fledermauskästen, Jagdkanzeln, Holzstapel oder Gebäudequartiere genutzt, fast immer im Wald oder in Waldnähe. Kartengrundlage: Orthofoto des Geoportals Baden-Württemberg (2021), modifiziert

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Für den UR erbrachten die aktuellen faunistischen Untersuchungen keine Nachweise zu der Rauhhautfledermaus, die eine Fortpflanzungs- und Überdauerungs-Gemeinschaft bilden und den UR bewohnen bzw. als Balzquartiere benutzen. (LANA 2009 – in Anlehnung an Kiel 2007c: 17). Es liegt ausschließlich eine geringe potenzielle Eignung vor für Einzel- oder Balzquartiere.

Eine potenzielle Eignung des UR als Winterquartier und insbesondere die Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) ist potenziell möglich. Nachweise hierzu konnten nicht erbracht werden (Winter 2018 (GRÜNWERK), Winter 2019/2020 TURNI & LANGER. Die Art nutzt als Winterquartier allgemein einzeln oder in Gruppen natürlicherweise Baumhöhlen und -spalten (MESCHEDE 2004).

Eine Abgrenzung einer lokalen Population ist daher Mangels entsprechender Nachweise (Belegungsnachweise) nicht möglich. Es liegt ausschließlich eine potenzielle Eignung vor für Einzelquartiere, Männchenquartiere, Balzquartiere oder Überdauerungsgemeinschaften.

Fortpflanzungsstätten sind für die Rauhhautfledermaus in Baden-Württemberg nahezu ausgeschlossen, da sie als wandernde Art in der Roten Liste Baden-Württemberg geführt wird.

### 3.4 Kartografische Darstellung

*Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate[5].*

Die Abgrenzung einer lokalen Population ist nicht möglich, in Ermangelung entsprechender Nachweise. Potenziell günstige Nahrungshabitatfläche, siehe Abbildung oben.

[5] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

## 4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

### 4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

Nein, es erfolgte bei den aktuellen faunistischen Untersuchungen kein Nachweis zu Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Rauhautfledermaus. Hierfür liegt ausschließlich ein Potenzial für Ruhestätten vor. Reproduktionsstätten werden in Baden-Württemberg nahezu ausgeschlossen.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

☐ ja

☒ nein, die Art trat nur vereinzelt mit Ortungsrufen im UR in Erscheinung. Belegungsnachwiese liegen zu der Rauhhautfledermaus nicht vor im UR. Es liegt kein essentielles Nahrungshabitat im UR vor.

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Es sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im UR betroffen. Hierfür liegt ausschließlich ein Potenzial für Ruhestätten vor, für Reproduktionsstätten dagegen nicht.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

*Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.*

Aufgrund des vorliegenden Quartierpotenzials für Ruhestätten (keine Reproduktionsstätten), welches in Verbindung mit der Planungsabsicht erstmal teilweise verloren geht (Bestandsbäume können teilweise aber erhalten werden und nach Umsetzung der neuen Grünordnung werden mittelfristig neue potenzielle Habitate geschaffen durch neu gepflanzte Bäume), wird die nachfolgende Verminderungsmaßnahme erforderlich:

1. „Beschaffung von 3 Winterquartierkästen“ und Anbringung an den zum Erhalt vorgesehenen Baumbeständen im UR bzw. in den weiter als Verminderungsmaßnahmen vorgeschlagenen Flächenarealen, an entsprechend geeigneten Gehölzbeständen. Siehe hierzu auch Punkt 4.3 unten bzw. saP-Bericht, Kap. Maßnahmen.

2. „Beschaffung von 6 weiteren Fledermaus-Sommerquartierkästen“ und Anbringung entweder an den zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäumen und/oder auf Flächen, die als Ausgleichsflächen ökologisch aufgewertet werden (entsprechendes Pflegekonzept) und entsprechende, ältere Bestandsbäume aufweisen. Es handelt sich hierbei um die drei Ausgleichsflächen – Flurstücke Nrn.: 6135, 8682/2 sowie 8683 -.

Anmerkung: Die Maßnahmen bzw. auch die drei Ausgleichsflächen werden im saP-Bericht, Kapitel

Maßnahmen, genauer beschrieben oder auch unter 4.3b, unten.

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☒ nein

Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich, da keine Betroffenheit nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG vorliegt.

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

In Bezug auf 4.1 liegt keine Betroffenheit vor. Es handelt sich nur um eine Potenzialfläche zu Ruhestätten und keinen Belegungsnachweis.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein**

**4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ☐ ja ☒ nein

*Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.*

Es liegt kein Belegungsnachweis zu Ruhestätten der Rauhhautfledermaus vor. Hierfür besteht ausschließlich ein Potenzial.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ☐ ja ☒ nein

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

**Nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen sind zu beachten:**

Vermeidungsmaßnahmen: *(vorsorglich)*

Zeitliche Befristung:
Für das im UR an entsprechenden Bäumen mit natürlichen Baumhöhlen vorliegende, ausschließliche Potenzial für Ruhestätten, wird die Baufeldfreimachung sowie die Rodung von Gehölzen auf den Zeitraum Herbst/Winter, von Anfang November bis Ende Februar, beschränkt!

Weitere Vermeidungsmaßnahme (ausschließlich vorsorglich):
Kurzfristige Kontrolle der Silber-Pappel auf eine Belegung kurz vor Fällung im Winter durch fachlich geschultes Personal.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein, unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen**

**4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ☐ ja ☒ nein

Die aktuellen faunistischen Untersuchungen erbrachten zu der Rauhhautfledermaus ausschließlich einzelne Ortungsrufe hauptsächlich überfliegender Tiere. Der UR wird hauptsächlich als Transferraum eingestuft und als Nahrungshabitat dieser Art mit einer geringen Wertigkeit beurteilt. Die Nahrungshabitat-Präferenzen liegen überwiegend in waldähnlichen Strukturen bzw. in Wäldern.

Der temporäre Teilverlust eines Ausschnittes eines potenziellen Nahrungshabitats, jedoch mit einer geringen bis maximal mittleren Wertigkeit (bevorzugt Waldgebiete zur Jagd) führt zu keiner erheblichen Störung. Die Beeinträchtigung dieser Habitatbestandteile führt zu keiner Beschädigung von Ruhestätten bzw. zu keiner erheblichen Verminderung der Ruhefunktionen der Rauhhautfledermaus. Es liegen für den UR keine Belegungsnachweise hierzu vor.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Als zusätzliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden für den temporären Teilverlust eines ausschließlich sporadisch und zeitweise genutzten Jagdhabitats (mittel- bis langfristig werden durch die Freiraumplanung zusätzlich neue kräftige Gehölzbestände geschaffen, die einen parkähnlichen Charakter entwickeln können, neben den Bäumen, die erhalten werden) die nachfolgenden Maßnahmen vorgeschlagen:

Vermeidungsmaßnahme:
1. Erhalt von alten Bestandsbäumen mit natürlichen Baumhöhlenpotenzial (potenzielle Ruhestätten) innerhalb des UR.

Verminderungsmaßnahmen:
1. Rekultivierung einer brachgefallenen Streuobstwiese im weiteren östlichen Umfeld zum Untersuchungsraum, südlich der Rommelshauser Straße. Es handelt sich um das Flurstück Nr. 8682/2, Fläche ca. 1.009 m². Maßnahmen: Neupflanzung von 4 feuerbrandresistenten, regionalen Obstbaum-Hochstämmen, in bereits kräftigen Pflanzqualitäten. Wieder-Aufnahme der Pflege für die bereits vorliegenden alten Obstbaumbestände sowie Pflege- und Mahd der Streuobstwiese. Des Weiteren Anbringung von künstlichen Nisthöhlen für Fledermäuse.

2. Rekultivierung auch der östlich benachbarten Parzelle zum Punkt 1 auf Flurstück Nr. 8683 mit einer Fläche von 1.161 m². Hier handelt es sich ebenfalls um eine brachgefallene Grünlandfläche mit einem größeren Baum. Hier sollen ebenfalls feuerbrandresistente, regionale Obstbaum-Hochstämme in bereits kräftigen Pflanzqualitäten gepflanzt bzw. angelegt werden und das Grünland mit entsprechendem Pflegeregime extensiv genutzt werden. Des Weiteren sind dort künstliche Nisthöhlen anzubringen.

3. Ökologische Aufwertung einer brachgefallenen bzw. verwahrlosten Vegetationsfläche mit älteren Gehölzbeständen, einem Tümpel sowie einem Bachlauf (beide eutrophiert und verlandend). Im Rahmen von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sowie durch die Neupflanzung von Feldgehölzen soll die Fläche ökologisch aufgewertet und als potenzielles Nahrungshabitat fortentwickelt werden (Flurstück Nr. 6135).

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein**

### 4.5 Kartografische Darstellung

*Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)*[6]

In der nachfolgenden Karte werden die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen dargestellt mit Ausnahme der Darstellung, welche Bäume im UR erhalten werden können (weitere Verminderungsmaßnahme). Hierzu erfolgt eine separate grafische Darstellung, die dem Kap. Maßnahmen im Textteil der saP entnommen werden kann.

Abb. 6: Lage der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Darstellung des UR mit Abgrenzung. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

**Legende**

**Konflikte**

Verlust eines zeitweise genutzten Nahrungshabitats

**Vermeidungs- und Verminderungsmassnahmen**

Kontrolle der Silber-Pappel auf eine Belegung kurz vor der geplanten Fällung bzw. Baufeldfreimachung **(vorsorgl. Vermeidungsmassnahme)**

1 Anbringung von künstlichen Nisthöhlen, hier künstliche Sommerquartierhöhlen. Flurstück 6135. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

2 Revitalisierung einer brachgefallenen Streuobstwiese mit Obstbaumneupflanzungen, Pflegekonzept u. Anbringung von künstlichen Nisthöhlen. Flurstück 2682 / 2. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

3 Revitalisierung einer brachgefallenen Grünlandfläche mit einem größeren Obstbaum. Neupflanzung von Obstbäumen sowie Pflegekonzept u. Anbringung von künstlichen Nisthöhlen. Flurstück Nr. 8683. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

4 Erhalt von Bestandsbäumen innerhalb des UR mit teilweise natürlichen Baumhöhlen bzw. Potenzial zu zukünftigen Baumhöhlen (durch Spechte gezimmert) sowie Erhalt dieser Bestandsbäume als potenzielle Nahrungshabitate (Zentren mit hohem Insektenaufkommen)
**Hinweis:**
Die grafische Darstellung der zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäume ist dem Schriftteil der saP zu entnehmen.
Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**Untersuchungsraum UR**

Abgrenzung des Untersuchungsraumes UR

**5. Entfällt!**

**6. Fazit**

**6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG**

☒ **nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.**

**6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

# Anlage 6

## Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

*Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen*

***Hinweise:***

- *Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.*
- *Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.*
- *Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.*
- *Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).*

**1. Vorhaben bzw. Planung**

**Vorhaben: Bebauungsplan 08.05/1 Rohrland (Ehemaliges Freibadareal), Stadt Fellbach**

Auf dem ehemaligen Freibadgelände der Stadt Fellbach (Größe ca. 40.253 m²) soll ein neues Wohnquartier entstehen. Der städtebauliche Entwurf (Preisträger) sieht eine Mischung aus Punkthäusern, Mehrfamilienhäusern, Gartenhofhäusern, Duplexhäusern sowie sozialen Einrichtungen wie Pflege und Kitaeinrichtungen vor. Hierbei sieht der Entwurf eine kräftige Durchgrünung der Vorhabenfläche vor. Zudem sollen größere Vegetationsbestände dabei erhalten bleiben.

In seiner Realnutzung besteht das alte Freibadgelände aus einer parkähnlichen Freifläche, mit einem hohen Anteil an großwüchsigen, gebietsheimischen Laubbäumen sowie Laubhecken und vereinzelten Wiesenabschnitten. Im Nordteil des Geländes befinden sich noch die alten ausgelassenen Schwimmbecken (2 Stück) sowie weitere kleinere Tretbecken und Umkleidehäuschen sowie im nordöstlichen Abschnitt der alte Eingangsbereich zum Freibad mit entsprechender Infrastruktur (Kassenhäuschen, Publikumslenkungselemente sowie Eingangstor). Die Infrastruktureinrichtungen des alten Freibades sind dem Verfall preisgegeben und die alten Becken durch starke Frostsprengung beschädigt bzw. mit Gehölzschösslingen und Ruderalvegetation überwuchert.

Zudem befinden sich auf dem Areal noch zwei provisorische Baukörper zur Flüchtlingsunterbringung.

*Für die saP relevante Planunterlagen: (siehe hierzu beigefügte Artenschutzuntersuchung, Stand 16.08.2021)*

- Anlage 6: FFH-Formblatt: Zwergfledermaus

## 2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☐ Europäische Vogelart[2]

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Rote Liste Status in Deutschland | Rote Liste Status in BaWü |
|---|---|---|---|
| Zwergfledermaus | *Pipistrellus pipistrellus* | ☐ 0 (erloschen oder verschollen)<br>☐ 1 (vom Erlöschen bedroht)<br>☐ 2 (stark gefährdet)<br>☐ 3 (gefährdet)<br>☐ R (Art geografischer Restriktion)<br>☐ V (Vorwarnliste) | ☐ 0 (erloschen oder verschollen)<br>☐ 1 (vom Erlöschen bedroht)<br>☐ 2 (stark gefährdet)<br>☒ 3 (gefährdet)<br>☐ R (Art geografischer Restriktion)<br>☐ V (Vorwarnliste) |
| | | | |

[1] *Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.*

[2] *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

## 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

### 3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

*Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4].*

Quellen: *(Falls nicht anders angegeben):*
- DIETZ & KIEFER (2014). Die Fledermäuse Europas. Kosmos Verlag, Stuttgart
- BRAUN & DIETERLEN (2003). Die Säugetiere Baden-Württemberg. Eugen Ulmer GmbH & Co.) Bd. 1
- BfN. Bundesamt für Naturschutz. Internethandbuch Fledermäuse.
- MESCHEDE et al (2016). Wanderrouten der Fledermäuse. BfN-Skripten 453. 2017
- M. BRAUN (1988). Der Große Abendsegler in Nordbaden. Carolinea, 46 (1988).

**- Verbreitung:**
Große Teile Europas bis 56° N. Die nördlichsten Nachweise stammen aus Südfinnland bei 60° N. Aus der Region Stavanger in Norwegen liegen Detektordaten vor. Außerhalb Europas gibt es Vorkommen in Nordwest-Afrika, Kleinasien, dem Mittleren Osten ostwärts bis Iran und Afghanistan, Verbreitung in Russland unklar. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Kennzeichen:**
Eine kleine braun gefärbte Fledermaus mit kurzen Ohren. Oberseite dunkelbraun, manchmal auch rotbraun, im Süden auch heller gefärbt. Unterseite wenig heller gelbbraun, manchmal graubraun. Die nackten Hautpartien sind schwarzbraun gefärbt, die Hautpartien rund um die Augen und im Inneren des Ohres sind nicht wesentlich aufgehellt. Der Saum der Flughäute hat oft einen schmalen aufgehellten Saum. Die Schwanzflughaut ist nur im körpernahen Bereich behaart. Der Penis ist graubraun und weist ein auffälliges helles Mittelband auf. Zahnmerkmale siehe Bestimmungsschlüssel. Südöstliche Tiere kleiner und heller, nordafrikanische variabel, beide können an die Mückenfledermaus erinnern. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Ortungslaute:**
Bis 10 ms lange QCF-Laute mit Bestfrequenzen von 41–48 kHz, kürzere FM-QCF-Laute mit Bestfrequenzen von 43–50 kHz, kurze FM-Laute im hindernisreichen Umfeld mit Bestfrequenzen bis 55 kHz. Laute von mehreren ms Länge liegen oft im Bereich 43–48 kHz und sind meist sicher der Art zuzuordnen, Bestfrequenzen unter 42,5 kHz liegen im Überlappungsbereich mit der Rauhhautfledermaus. Die Sozialrufe sind charakteristische, meist vier- bis fünfteilige Triller mit Endfrequenzen zwischen 17 und 20 KHz. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Lebensraum:**
Eine in ihren Lebensraumansprüchen sehr flexible Art, die von Innenstädten bis zu ländlichen Siedlungen und in nahezu allen Habitaten vorkommt. Wo vorhanden, werden allerdings Wälder und Gewässer bevorzugt. DIETZ & KIEFER (2014)

**-Quartiere:**
Ein weitgehender Kulturfolger: Sommerquartiere und Wochenstuben finden sich in einem breiten Spektrum an Spalträumen von Gebäuden, meist hinter Verkleidungen und Zwischendächern. Einzeltiere können auch in Felsspalten und vereinzelt auch hinter Rinde von Bäumen gefunden werden. Winterquartiere in Mitteleuropa hinter Fassadenverkleidungen, in Felsspalten und in kalten unterirdischen Kellern, Tunneln und Höhlen. In der Slowakei und in Rumänien gibt es Massenwinterquartiere mit frei an der Decke gebildeten Clustern in Höhlen. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Verhalten und Fortpflanzung:**
Wochenstuben umfassen 50 bis 100, seltener bis zu 250 Weibchen. Quartiergebäude werden oft durch Kot markiert, der im Flug an Wänden und Fensterscheiben abgesetzt wird. Wochenstubenverbände ziehen im Schnitt alle 12 Tage um. Winterquartiere in Gebäuden werden von Einzeltieren oder wie in geeigneten Felsspalten von mehreren hundert Individuen genutzt. Einige trockene Kellerräume von Schloss- und Burganlagen werden von bis zu 5.000 Zwergfledermäusen aufgesucht. In der Slowakei und vor allem in Rumänien gibt es in Höhlen Massen-Winterquartiere, so in den rumänischen Karpaten mit 30.000–60.000 Zwergfledermäusen. An großen Winterquartieren schwärmt die Art von Mai bis September, mit Schwerpunkt Anfang August. Es werden regelmäßig Invasionen in leerstehende Gebäude bzw. in als Quartier ungeeignete Räume beobachtet, meist in der Nähe eines Massen-Winterquartieres. Ein Großteil der Jungtiere erreicht die Geschlechtsreife im ersten Herbst. Adulte Männchen etablieren Paarungsquartiere, in die sie mit Singflügen Weibchen locken und so Harems von bis zu 10 Weibchen aufbauen Wochenstuben werden ab Mai bezogen, die Geburt von 1–2 Jungen erfolgt Mitte Juni, teilweise auch erst bis Anfang Juli Jungtiere sind mit spätestens 4 Wochen selbstständig, die Wochenstuben lösen sich dann rasch auf. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Nahrungserwerb und Nahrung:**
Der Flug ist wendig und kurvenreich. Meist werden lineare Strukturen auf festen Flugbahnen abpatrouilliert und entdeckte Beute in raschen Manövern und Sturzflügen erbeutet. Einzelne Tiere können stundenlang kleinräumig jagen, so z B um Straßenlampen. Hinsichtlich ihrer Beute ist die Zwergfledermaus ein Generalist, Zweiflügler bilden aber immer den Großteil der Nahrung, daneben kommen zahlreiche weitere kleinere Fluginsekten in der Nahrung vor. Je nach Jagdhabitat dominieren Zuckmücken oder Fliegen, bei sehr gutem Nahrungsangebot lässt sich eine selektive Jagd auf wenige Insektenarten vermuten. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Raumnutzung, Überwinterung – und Wanderung:**
Ortstreue Art mit Saisonüberflügen zwischen Sommer- und Winterquartier von unter 100 km, weiteste Entfernungen über 410 km. Weitere Fernwanderungen beruhen auf Verwechslungen mit der Rauhhautfledermaus, bei anderen besteht der Verdacht, dass es sich um Mückenfledermäuse gehandelt haben könnte, so auch bei dem weitesten Überflug aus der Ukraine nach Bulgarien mit 1.123 km. Wochenstubenquartiere werden von Einzeltieren bis in 15 km Entfernung und von ganzen Wochenstubenverbänden bis in 1,3 km gewechselt. Schwärmquartiere werden in bis zu 22,5 km, Winterquartiere aus über 50 km Entfernung aufgesucht. Dahingegen liegen die Jagdgebiete normalerweise wesentlich näher an den Wochenstuben, in England beträgt die mittlere Entfernung der Jagdgebiete 1,5 km und ihre mittlere Ausdehnung 92 ha. DIETZ & KIEFER (2014)

*[3] Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

*[4] Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

*Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:*

- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

**Bedeutung des Vorkommens/Lage zum Vorkommen:**

Lokal:
Die im Jahr 2013 (ATP 2014) durchgeführten Untersuchungen im UR erbrachten zu der Zwergfledermaus Detektor- und Sichtnachweise aus fast allen Bereichen des UR sowie Sozialrufe im Bereich des Haupteinganges (Nordostseite des UR). In Bezug auf ein mögliche Quartiervorkommen lag für die Art ausschließlich eine Potenzialeinschätzung zu Einzel- und Paarungsquartieren am Gebäude des Eingangsbereiches bzw. in Baumhöhlen innerhalb des UR.

Die aktuellen Untersuchungsergebnisse aus dem Jahr 2019 (TURNI & LANGER) wiesen die Zwergfledermaus als häufigste Art im UR mit insgesamt 3.050 Rufsequenzen aus. Die Zwergfledermaus war damit mit einem 94,5 % - Anteil die am häufigsten nachgewiesene Art. Die akustischen Nachweise wiesen ausschließlich Ortungsrufe jagender/überfliegender Tiere nach. Soziallaute waren nicht verzeichnet worden (Soziallaute sind charakteristische meist vier- und fünfteilige Triller mit Endfrequenzen zwischen 17 und 20 KHz und lassen grundsätzlich keine Verwechselungen zu.)

Die visuelle als auch akustische Prüfung (TURNI & LANGER) auf Wochenstuben, Männchenquartiere als auch Balzquartiere ergab keinerlei Quartiernachweise, weder an den baulichen Anlagen noch an bzw. in natürlichen Baumhöhlen. Des Weiteren keine Verdachtsmomente oder Hinweise wie Fledermauskötel, Urinspuren oder Sekretspuren). Die Zwergfledermaus kann bereits sehr früh in der ersten Dämmerungsphase (bürgerliche Dämmerung) ausfliegen, daher ist ein potenzieller Quartierausflug visuell sehr gut zu überprüfen.

Zwergfledermäuse überwintern allgemein in Mitteleuropa hinter Fassadenverkleidungen, in Felsspalten und in kalten unterirdischen Kellern, Tunneln und Höhlen, jedoch so gut wie nie in natürlichen Baumhöhlen.

Die im Winter 2018 (GRÜNWERK) als auch im Winter 2019/2020 (TURNI & LANGER) durchgeführten Untersuchungen ergaben keine Nachweise oder indirekte Hinweise zu Winterquartieren an den baulichen Anlagen aber auch keine Hinweise zu sehr, sehr unwahrscheinlichen Winterfunden an der Silber-Pappel.

An dieser Stelle muss ergänzend angemerkt werden, dass auch im ausgehenden Winter 2021 (am 15.03.2021) bei einer erneuten Sichtung der Silber-Pappel bei Temperaturen von 8 °C wiederum ein Detektor mitgeführt wurde, der aktiv geschalten war. Auch hier konnten keine Rufnachweise am frühen Nachmittag bei günstigen + 8 °C erzielt bzw. nachgewiesen werden.

Regional: Für das relevante Messtischblatt 7121 (TK 25) liegen für die Zeiträume 2006/2012 in allen Teilbereichen mit Ausnahme des südöstlichen Teilausschnittes Verbreitungsnachweise vor. Dieselben Verbreitungsergebnisse liegen auch nach dem Bericht 2018 für die Zwergfledermaus vor, wiederum mit Ausnahme des südöstlichen Teilausschnittes.
(Quelle: Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege. Stand 2019).

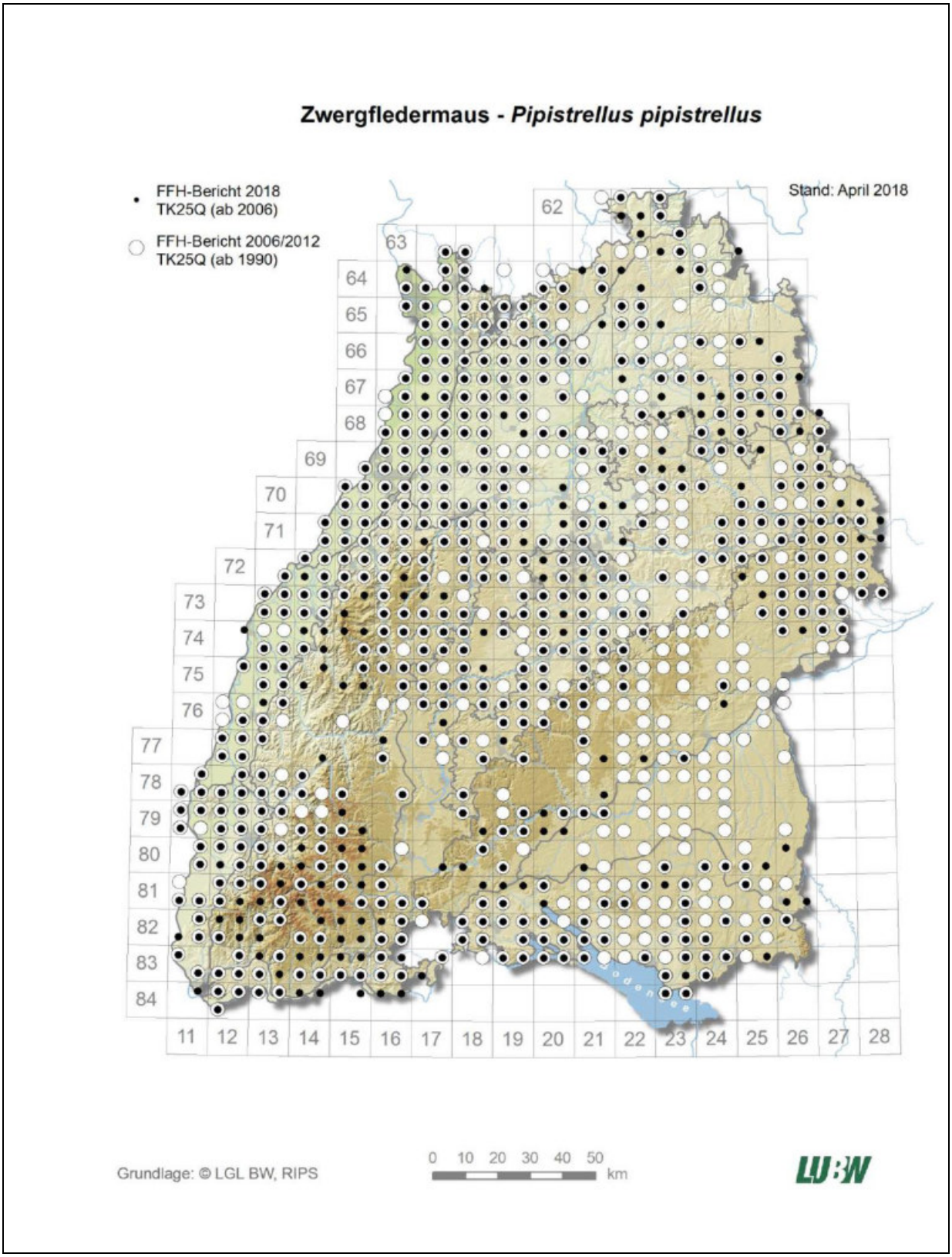



Abb. 1: Verbreitungskarte der Zwergfledermaus. Quelle: Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege. Stand 2019):

Landesweit:
Entsprechend der Verbreitungskarte der LUBW, siehe oben, befinden sich einzelne bzw. größere Verbreitungslücken auf der Zollernalb bzw. der Schwäbischen Alb und der nördlichen Tauber-Region. Deutliche Bestandsrückgänge sind nach 2012 bis zum Stand 2018 in den südöstlichen Landesteilen von Baden-Württemberg ablesbar.

Bundesweit:
Die nationale Verbreitung der Zwergfledermaus weist auf Grundlage des Nationalen FFH-Berichtes 2019 (Datengrundlagen: Verbreitungsdaten der Bundesländer und des BfN) die Zwergfledermaus nahezu flächendeckend aus. Einzelne Verbreitungslücken existieren wiederum auf der Zollernalb, Schwäbische Alb in Baden-Württemberg, in Bayern sowie in Teilen von Nordrhein-Westfalen.

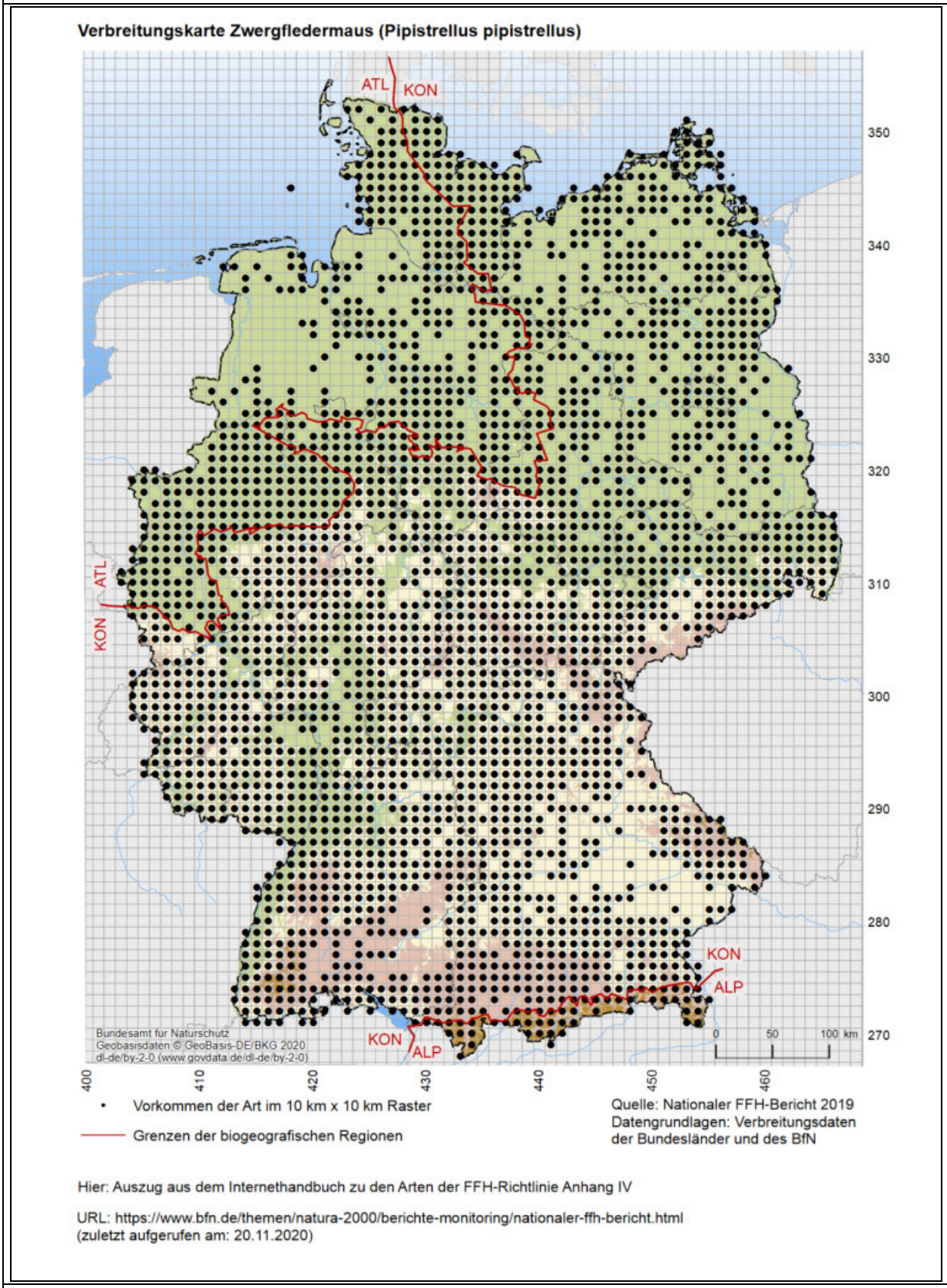



Abb. 2: Verbreitungskarte zur Zwergfledermaus auf Bundesebene. Quelle: BfN. Nationaler FFH-Bericht des Jahres 2019. Datengrundlagen. Verbreitungsdaten der Bundesländer und des Bundesamtes für Naturschutz (BfN)

**- Lage zum Vorhaben:**
Im UR konnten die Zwergfledermaus regelmäßig und flächendeckend mit Ortungsrufen jagend/überfliegend nachgewiesen werden, des Weiteren auch visuell mit im Zickzackflug jagenden Zwergfledermäusen bei einsetzender Dämmerung. Eine regelmäßige Nutzung des UR als Nahrungshabitat ist hier ablesbar.

Abb. 3: Abgrenzung der Vorhabenfläche, siehe rote unterbrochene Kontur mit Darstellung der Vegetationsstrukturen innerhalb des Gebietes mit solitär stehenden Laubbäumen, Laubbaumreihen, lückigen Gehölzhecken, sowie lückige Altgrasbestände bzw. lückige Flächen mit Grasbewuchs (ehemalige Liegenflächen des Freibades) sowie alte aufgelassene Schwimmbecken, Wassertretbecken und des Weiteren zwei Gebäude für die Unterkunft von Flüchtlingen, neben einzelnen kleinen, baulichen Anlagen (Umkleideräume und Kassenhäuschen). Lage der Silber-Pappel – siehe roter Punkt, die jedoch als Winterquartier für die Zwergfledermaus nahezu ausgeschlossen werden kann, da die bevorzugten Winterquartiere in baulichen Strukturen, Stollen, Kellern oder auch Höhlen bspw. auf der Schwäbischen Alb vorliegen. Der UR als gesamtes kann als Jagdhabitat der Zwergfledermaus betrachtet werden (siehe gelbe, transparente, flächige Signatur). Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

**- Art des Habitats:**

Nahrungshabitat:
Der gesamte UR kann als Nahrungshabitat der Zwergfledermaus betrachtet werden, den die Art wiederholt bzw. regelmäßig zu Nahrungszwecken überflogen bzw. durchflogen hat, auf dem Weg in weitere, potenzielle Nahrungshabitate in der Umgebung, die auch hier in der Umgebung für die Zwergfledermaus in großer Zahl vorliegen. Bevorzugt werden aber auch von der Zwergfledermaus lineare Strukturen in häufigen Wiederholungen *abpatroulliert* und das angepeilte Insekt im kühnen Zickzackflügen verfolgt und dann verspeist. Dadurch kommen auch insbesondere bei der Zwergfledermaus wiederholt ein und dieselben Individuen an einer Lokalität vorbei und werden dadurch akustisch bzw. auch visuell mehrmals bzw. sehr häufig gezählt bzw. mit Rufsequenzen erfasst (eine Vielzahl von Mehrfachzählungen sind bei der Zwergfledermaus die Regel und nicht die Ausnahme, was auch bei der Art häufig zu einer überproportional hohen Zahl an Rufse-

quenzen führt, die erfahrungsgemäß nur einzelnen Individuen letztendlich angehören).

Die Zwergfledermaus ist eine Vertreterin der urbanen Landschaftsausschnitte als auch ländlicher Siedlungen. Sie kann als Kulturfolger bezeichnet werden. Ein allgemeines Flugmuster der Zwergfledermaus ist es, bei Ausflug aus überwiegend baulichen Quartierstuben zuerst die siedlungsnahen Räume zu bejagen und erst später fliegt die Art in weiter benachbarte Jagdgebiete. Erforderlich ist dies, da auch die Zwergfledermaus auf eine regelmäßige Wasseraufnahme angewiesen ist. Fledermäuse im Allgemeinen verdunsten über die Flughaut sehr viel Wasser und müssen diesen bei den nächtlichen Ausflügen immer durch Wasseraufnahme kompensieren, sonst sind sie nicht überlebensfähig.

Als essentielles Nahrungshabitat wird der UR nicht eingestuft, da in der unmittelbaren Umgebung gleichwertige bzw. teilweise auch höherwertige, potenzielle Habitatstrukturen in großer Zahl vorliegen. Die Art ist ein Generalist und kann völlig unterschiedliche Habitatstrukturen bejagen, selbst beleuchtete Straßenzüge, die noch keine insektenfreundliche Beleuchtung aufweisen, werden im allgemeinen Jagdmuster mit einer hohen Attraktivität bzw. Anziehungskraft belegt. Es finden sich nahezu in jeder menschlichen Siedlung in den Abend- und Nachtstunden jagende Zwergfledermäuse.

Das Vorliegen eines essentiellen Nahrungshabitats kann verneint werden, da die Art nahezu überall geeignete Jagdhabitate findet, die entweder unterschiedlichste Vegetationsformen aufweisen können (Gärten, Kleingärten, Parkanlagen, Friedhöfe etc.) aber auch beleuchtete Straßenzüge oder selbst Gewerbegebiete, die ausgeleuchtet sind. Des Weiteren liegen im UR keine Nachweise zu Wochenstuben vor bzw. auch keine weiteren Nachweise zu Ruhestätten wie Männchen- oder Balzquartieren. Das Nahrungshabitat im UR wird ausschließlich als ein Teilausschnitt betrachtet, welcher durch viele weitere Jagd-Habitaträume in einer *durchjagte*n Nacht ergänzt wird, von einer Zwergfledermaus.

Quartiervorkommen:
Die visuellen, akustischen Ausflugskontrollen, Transektbegehungen mit Detektor in den relevanten Untersuchungszeiträumen sowie die Winterprüfungen im Jahr 2018 (GRÜNWERK) als auch im Winter 2019/2020 (TURNI & LANGER) erbrachten keine Quartiernachweise. Des Weiteren lagen keinerlei Verdachtsmomente vor, wie Fledermauskötel, Urinspuren oder Körpersekrete an den baulichen Anlagen des UR.

Der UR weist ausschließlich eine potenzielle Quartiereignung für die Zwergfledermaus auf. Wochenstuben (bauliche Anlagen), Männchen- oder Schwärmquartiere (auch natürliche Baumhöhlen) konnten im UR nicht nachgewiesen werden (TURNI & LANGER 2019). Der Nachweis von Winterquartieren (GRÜNWERK 2018) und (TURNI & LANGER 2019/2020) an den vereinzelten baulichen Anlagen konnte auch nicht erbracht werden. Deren grundsätzliche potenzielle Eignung ist zudem als sehr gering zu bewerten. Bekannte Winterquartiere der Zwergfledermaus befinden sich hauptsächlich in unterirdischen Kellern, Tunneln, Höhlen auf der Schwäbischen Alb oder in Spalten gut isolierter Gebäude.

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Für den UR erbrachten die aktuellen faunistischen Untersuchungen keine Nachweise zur Zwergfledermaus, die eine Fortpflanzungs- und Überdauerungs-Gemeinschaft bilden und den UR bewohnen bzw. als Balzquartiere benutzen. (LANA 2009 – in Anlehnung an Kiel 2007c: 17).

Es liegt ausschließlich eine potenzielle, wann auch sehr geringe Eignung vor für eine Überdauerungsgemeinschaft (Winterquartiere) bzw. Balzquartiere in Form der potenziell geeigneten, natürlichen Baumhöhlen und beispielhaft genannt hier der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658). Die Zwergfledermaus nutzte den UR als Nahrungshabitat bzw. Transferraum und orientierte sich insbesondere auch an den linearen Strukturen der Baumreihen und den randlichen Feldhecken, da die Art bevorzugt lineare Strukturen *abpatroulliert.*

Die Abgrenzung einer lokalen Population ist Mangels entsprechender Nachweise (keine Wochenstubenvorkommen, keine Überdauerungsgemeinschaft in Verbindung auch mit keinen Balzquartieren) nicht möglich. Es liegt ausschließlich eine potenzielle Eignung vor, wie zuvor erläutert.

### 3.4 Kartografische Darstellung

*Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate[5].*

Raumnutzung des UR als Nahrungshabitat, vollräumlich (siehe Abbildung oben). Nutzung auch als Transferraum, um in benachbarte Jagdhabitate zu fliegen bzw. auch auf dem Heimflug in die Quartiere, die in städtischen Siedlungen Fellbachs vermutet werden.

*[5] Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

## 4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

### 4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

Nein, es erfolgte bei den aktuellen faunistischen Untersuchungen kein Nachweis zu Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Zwergfledermaus. Hierfür liegt ausschließlich ein Potenzial vor.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

☐ ja

☒ nein

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden sich nicht im UR – deren Erhalt ist daher nicht an die potenzielle Nahrungsressource im UR gekoppelt. Es handelt sich um kein essentielles Nahrungshabitat im UR. Der UR wird ausschließlich als ein Nahrungshabitat von vielen beurteilt, welches eine Zwergfledermaus pro Nacht insgesamt durchfliegt und bejagt.

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Es sind keine Fortpflanzungs- und/oder Überdauerungsgemeinschaften bzw. Balzquartiere im UR betroffen. Es liegt ausschließlich ein Potenzial hierfür vor. Der UR wurde ausschließlich jagend bzw. als Leitstruktur zeitweise genutzt.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

*Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.*

Der UR ist als Nahrungshabitat bzw. als Leitstruktur von mittlerer Bedeutung, in Bezug auf seine potenzielle Eignung als Quartierstätte von geringer Bedeutung für die gebäudeaffine Fledermausart einzustufen. Einzeltiere können jedoch potenziell auch natürliche Baumhöhlen besetzen.

Als Vermeidungsmaßnahme wird vorgeschlagen, einen größtmöglichen Bestand an linearen Gehölzstrukturen innerhalb des UR zu erhalten. Dies muss jedoch mit der bautechnischen Umsetzbarkeit in Einklang gebracht werden (siehe hierzu Kapitel Maßnahmen im Berichtsteil der saP). Als zusätzliche Verminderungsmaßnahme wird die Revitalisierung von zwei brachgefallenen Streuobstwiesen vorgeschlagen, mit Neupflanzung von Obstbaum- bzw. Wildobstbäumen (Flurstücke Nrn. 8682/2 und 8683). Des Weiteren soll eine zum UR nahezu benachbarte, vernachlässigte und vermüllte Vegetationsfläche durch gezielte Pflegemaßnahmen ökologisch aufgewertet werden. Unter anderem sollen dort ein Tümpel und ein kleiner Bach von organischem Material (Eutrophierung/Verlandung) befreit werden und ergänzend Feldgehölze gepflanzt werden (Flurstück Nr. 6135), siehe hierzu Kapitel Maßnahmen im Text-

teil der saP.

Des Weiteren ist die Beschaffung und Anbringung von künstlichen Nist-/Bruthöhlen für insbesondere gebäudeaffine Fledermausarten innerhalb des UR nach Fertigstellung der Baumaßnahme vorgesehen (siehe hierzu Kap. Maßnahmen im Textteil der saP).

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☒ nein

Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich, da keine Betroffenheit nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG vorliegt.

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

In Bezug auf 4.1 liegt keine Betroffenheit vor. Es handelt sich nur um eine Potenzialfläche mit geringer Wertigkeit und keinen Belegungsnachweis.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein**

**4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ☐ ja ☒ nein

*Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.*

Es liegt kein Belegungsnachweis zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zwergfledermaus vor, ausschließlich ein Potenzial, jedoch mit geringer Wertigkeit.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ☐ ja ☒ nein

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

**Nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen sind zu beachten:**

Vermeidungsmaßnahmen: *(vorsorglich)*

Zeitliche Befristung:
Für das im UR an entsprechenden Bäumen mit natürlichen Baumhöhlen (ausschließlich potenzielle Einzel- bzw. Balzquartiere) sowie den fragmentarisch vorkommenden baulichen Strukturen vorliegende, ausschließliche Sommer-Quartier-Potenzial (Winterquartiere befinden sich bevorzugt in tiefen Kellern unter der Erde, Stollen, Höhlen und tiefen Mauerspalten) wird die Baufeldfreimachung sowie die Rodung von Gehölzen auf den Zeitraum Herbst/Winter, von Anfang November bis Ende Februar, beschränkt!

Weitere Vermeidungsmaßnahme (ausschließlich vorsorglich):
Kurzfristige Kontrolle der Silber-Pappel auf eine Belegung kurz vor Fällung im Winter durch fachlich geschultes Personal *(nur vorsorglich, die bekannten Winterquartiere der gebäudeaffinen Art befinden sich normalerweise in tiefen Kellern unter der Erde, Stollen, Höhlen etc.)*

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein, unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen**

### 4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ☐ ja ☒ nein

Der UR wird ausschließlich als Nahrungshabitat aber mit einer maximal mittleren grundsätzlichen Wertigkeit eingestuft. In der Umgebung liegen in großer Zahl gleichwertige bzw. auch höherwertige potenzielle Nahrungshabitatflächen vor, siehe hierzu nachfolgende Abbildung – potenzielle Nahrungshabitate im Umfeld zum UR mit teilweise höherwertiger Habitatausstattung. In Bezug auf die Raumnutzung kann der gesamte Siedlungsraum als auch die umgebenden Freiflächen (gelbe transparente Signatur) sowie die größeren Fließgewässer Neckar und Rems aber auch kleinere Bachläufe wie z.B. der Beibach als potenzielles Jagdhabitat des Generalisten – der Zwergfledermaus – betrachtet werden.

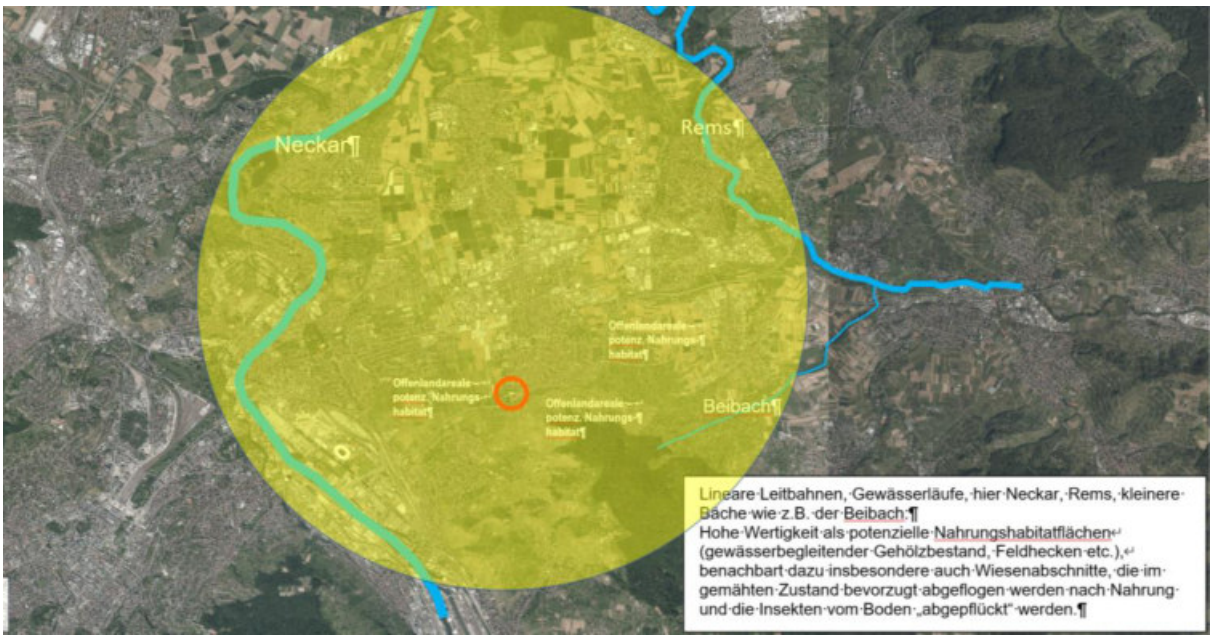



Abb. 4: Kartografische Darstellung potenzieller Nahrungshabitatflächen der Zwergfledermaus im näheren und mittleren Umfeld zum Untersuchungsraum in Verbindung mit hochwertigen potenziellen Leitstrukturen der ebenfalls strukturgebunden fliegenden Zwergfledermaus. Kartengrundlage: Geoportal Baden-Württemberg, Kartendienst, 2021

Der temporäre Teilverlust eines ausschließlich als Teil-Nahrungshabitat zu betrachtender Raumausschnitt (UR) führt zu keiner erheblichen Störung. Die Beeinträchtigung dieser Habitatbestandteile führt zu keiner Beschädigung potenzieller Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. zu keiner erheblichen Verminderung oder zum Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhefunktionen einer Zwergfledermaus. Es liegen für den UR keine Belegungsnachweise hierzu vor, ausschließlich ein wenn auch sehr geringes Potenzial hierfür.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Als zusätzliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden für den temporären Teilverlust eines zeitweise genutzten Jagdhabitats der Zwergfledermaus (teilweise bleiben Bestandsbäume im UR erhalten) die nachfolgenden Verminderungsmaßnahmen vorgeschlagen zur Schaffung bzw. Revitalisierung potenzieller Nahrungshabitate:

Vermeidungsmaßnahme:
1. Erhalt von alten Bestandsbäumen bzw. Baumreihen sowie randlichen linearen Gehölzstrukturen innerhalb des UR. Die zum Erhalt vorgesehenen Gehölzstrukturen werden im Kap. Maßnahmen im Schriftteil der saP dargestellt.

Verminderungsmaßnahmen:
1. Rekultivierung einer brachgefallenen Streuobstwiese im weiteren östlichen Umfeld zum Untersuchungsraum, südlich der Rommelshauser Straße. Es handelt sich um das Flurstück Nr. 8682/2, Fläche ca. 1.009 m². Maßnahmen: Neupflanzung von 4 feuerbrandresistenten, regionalen Obstbaum-Hochstämmen, in bereits kräftigen Pflanzqualitäten. Wieder-Aufnahme der Pflege für die bereits vorliegenden alten Obstbaumbestände sowie Pflege- und Mahd der Streuobstwiese.

2. Rekultivierung auch der östlich benachbarten Parzelle zum Punkt 1 auf Flurstück Nr. 8683 mit einer Fläche von 1.161 m². Hier handelt es sich ebenfalls um eine brachgefalle ne Grünlandfläche mit einem größeren Baum. Hier sollen ebenfalls feuerbrandresistente, regionale Obstbaum-Hochstämme in bereits kräftigen Pflanzqualitäten angelegt werden und das Grünland mit entsprechendem Pflegeregime extensiv genutzt werden.

3. Ökologische Aufwertung einer brachgefallenen bzw. verwahrlosten Vegetationsfläche mit älteren Gehölzbeständen, einem Tümpel sowie einem Bachlauf (beide eutrophiert und verlandend). Im Rahmen von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sowie durch die Neupflanzung von Feldgehölzen soll die Fläche ökologisch aufgewertet und als potenzielles Nahrungshabitat fortentwickelt werden (Flurstück Nr. 6135).

Insgesamt betrachtet kann die Zwergfledermaus jedoch als Profiteur der Planungsabsicht betrachtet werden, da hier potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die gebäudeaffine Art geschaffen werden!

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein**

### 4.5 Kartografische Darstellung

*Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)*[6]

In der nachfolgenden Karte werden die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen dargestellt mit Ausnahme der Darstellung, welche Bäume im UR erhalten werden können (weitere Verminderungsmaßnahme). Hierzu erfolgt eine separate grafische Darstellung, die dem Kap. Maßnahmen im Textteil der saP entnommen werden kann.

Abb. 6: Lage der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Darstellung des UR mit Abgrenzung. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

**Legende**

**Konflikte**

Verlust eines zeitweise genutzten Nahrungshabitats

**Vermeidungs- und Verminderungsmassnahmen**

Kontrolle der Silber-Pappel auf eine Belegung kurz vor der geplanten Fällung bzw. Baufeldfreimachung **(vorsorgl. Vermeidungsmassnahme)**

**1** Anbringung von künstlichen Nisthöhlen, hier künstliche Sommerquartierhöhlen. Flurstück 6135. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**2** Revitalisierung einer brachgefallenen Streuobstwiese mit Obstbaumneupflanzungen, Pflegekonzept u. Anbringung von künstlichen Nisthöhlen. Flurstück 2682 / 2. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**3** Revitalisierung einer brachgefallenen Grünlandfläche mit einem größeren Obstbaum. Neupflanzung von Obstbäumen sowie Pflegekonzept u. Anbringung von künstlichen Nisthöhlen. Flurstück Nr. 8683. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**4** Erhalt von Bestandsbäumen innerhalb des UR mit teilweise natürlichen Baumhöhlen bzw. Potenzial zu zukünftigen Baumhöhlen (durch Spechte gezimmert) sowie Erhalt dieser Bestandsbäume als potenzielle Nahrungshabitate (Zentren mit hohem Insektenaufkommen)
**Hinweis:**
Die grafische Darstellung der zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäume ist dem Schriftteil der saP zu entnehmen.
Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**Untersuchungsraum UR**

Abgrenzung des Untersuchungsraumes UR

**5. Entfällt!**

**6. Fazit**

**6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG**

☒ **nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.**

**6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

# Anlage 7

## Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

*Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen*

***Hinweise:***

- *Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.*
- *Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.*
- *Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.*
- *Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).*

**1. Vorhaben bzw. Planung**

**Vorhaben: Bebauungsplan 08.05/1 Rohrland (Ehemaliges Freibadareal), Stadt Fellbach**

Auf dem ehemaligen Freibadgelände der Stadt Fellbach (Größe ca. 40.253 m²) soll ein neues Wohnquartier entstehen. Der städtebauliche Entwurf (Preisträger) sieht eine Mischung aus Punkthäusern, Mehrfamilienhäusern, Gartenhofhäusern, Duplexhäusern sowie sozialen Einrichtungen wie Pflege und Kitaeinrichtungen vor. Hierbei sieht der Entwurf eine kräftige Durchgrünung der Vorhabenfläche vor. Zudem sollen größere Vegetationsbestände dabei erhalten bleiben.

In seiner Realnutzung besteht das alte Freibadgelände aus einer parkähnlichen Freifläche, mit einem hohen Anteil an großwüchsigen, gebietsheimischen Laubbäumen sowie Laubhecken und vereinzelten Wiesenabschnitten. Im Nordteil des Geländes befinden sich noch die alten ausgelassenen Schwimmbecken (2 Stück) sowie weitere kleinere Tretbecken und Umkleidehäuschen sowie im nordöstlichen Abschnitt der alte Eingangsbereich zum Freibad mit entsprechender Infrastruktur (Kassenhäuschen, Publikumslenkungselemente sowie Eingangstor). Die Infrastruktureinrichtungen des alten Freibades sind dem Verfall preisgegeben und die alten Becken durch starke Frostsprengung beschädigt bzw. mit Gehölzschösslingen und Ruderalvegetation überwuchert.

Zudem befinden sich auf dem Areal noch zwei provisorische Baukörper zur Flüchtlingsunterbringung.

*Für die saP relevante Planunterlagen: (siehe hierzu beigefügte Artenschutzuntersuchung, Stand 16.08.2021)*

- Anlage 7: FFH-Formblatt: Mückenfledermaus

## 2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☐ Europäische Vogelart[2]

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Rote Liste Status in Deutschland | Rote Liste Status in BaWü |
|---|---|---|---|
| Mückenfledermaus | *Pipistrellus pygmaeus* | ☐ 0 (erloschen oder verschollen)<br>☐ 1 (vom Erlöschen bedroht)<br>☐ 2 (stark gefährdet)<br>☐ 3 (gefährdet)<br>☐ R (Art geografischer Restriktion)<br>☐ V (Vorwarnliste) | ☐ 0 (erloschen oder verschollen)<br>☐ 1 (vom Erlöschen bedroht)<br>☐ 2 (stark gefährdet)<br>☐ 3 (gefährdet)<br>☐ R (Art geografischer Restriktion)<br>☐ V (Vorwarnliste)<br>G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| | | | |

[1] *Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.*

[2] *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

## 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

### 3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

*Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4].*

Quellen: *(Falls nicht anders angegeben):*
- DIETZ & KIEFER (2014). Die Fledermäuse Europas. Kosmos Verlag, Stuttgart
- BRAUN & DIETERLEN (2003). Die Säugetiere Baden-Württemberg. Eugen Ulmer GmbH & Co.) Bd. 1
- BfN. Bundesamt für Naturschutz. Internethandbuch Fledermäuse.
- MESCHEDE et al (2016). Wanderrouten der Fledermäuse. BfN-Skripten 453. 2017
- M. BRAUN (1988). Der Große Abendsegler in Nordbaden. Carolinea, 46 (1988).

**- Verbreitung:**
Vom europäischen Mittelmeerraum und dem westlichen Kleinasien über Süd- und Mitteleuropa sympatrisch mit der Zwergfledermaus vorkommend. Mit etwa 63°N in Norwegen aber weiter nach Norden als diese. Auch auf Zypern, nicht aber auf Kreta. Nach Osten bis zum Kaukasus. Nur ein Nachweis aus Nordafrika, bislang keine aus dem Nahen Osten. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Kennzeichen:**
Sehr klein mit kurzer heller Schnauze, stark gewölbter Stirn und kurzen hellen Ohren. Das Fell ist an der Unterseite nur unwesentlich heller als auf der ohnehin hellen Oberseite, die typischerweise sand- oder rötlichbraun ist. Bei älteren Mückenfledermäusen sind alle Hautpartien heller braun als bei der Zwergfledermaus, insbesondere ist das Innere der Ohrmuschel und die kaum behaarte Region um das Auge aufgehellt. Ein kleiner erhöhter Wulst zwischen den Nasenlöchern kommt fast nur bei der Mückenfledermaus vor. Die Buccaldrüsen sind gelblich gefärbt. Die Behaarung auf der Schwanzflughaut reicht weiter als bei der Zwergfledermaus. Ein sehr verlässliches Merkmal ist die Färbung des Penis, der bei der Mückenfledermaus gelblichweiß und an seinen Seitenpolstern oft orange gefärbt ist. Bei den Weibchen ist zumindest zur Reproduktionszeit die Haut um die Vagina ebenfalls gelblichorange gefärbt. Die Zellen im Flügel bilden ein oft zutreffendes

Merkmal: Neben der zwischen dem fünften Fingerstrahl und dem Ellbogen durchgehend verlaufenden Zelle ist auch die darüber liegende, am fünften Finger ansetzende Zelle bis zum Unterarm ungeteilt.
DIETZ & KIEFER (2014)

**- Ortungslaute:**
Der Zwergfledermaus ähnliche, bis zu 12 ms lange QCF-Laute mit Bestfrequenzen von 51–57 kHz, meist um 55 kHz. Kürzere FM-QCF-Laute mit höheren Bestfrequenzen von bis zu 65 kHz. Verwechslungsmöglichkeiten bestehen in einem Überlappungsbereich von 50–52 kHz mit der normalerweise tiefer rufenden Zwergfledermaus und mit der zwischen 49 und 53 kHz liegenden Bestfrequenz der Langflügelfledermaus. Die dreiteiligen Balz- und Sozialrufe sind charakteristisch, Endfrequenzen der Soziallaute zwischen 19 und 23 kHz.
DIETZ & KIEFER (2014)

**- Lebensraum:**
Stärker auf Auwälder (Hartholz- und Weichholzaue), Niederungen und Gewässer jeder Größenordnung, insbesondere Altarme angewiesen, als die Zwergfledermaus. Vor allem während der Trächtigkeit und der Jungenaufzucht werden Gewässer und deren Randbereiche als hauptsächliche Jagdgebiete angenommen. Am Bodensee lag ein Großteil der Jagdgebiete über den Flachwasserzonen bis zu 500 Meter vom Ufer entfernt. Im Mittelmeerraum und an der Schwarzmeerküste jagend über dem Meer in flachen Buchten und über Lagunen. Landwirtschaftliche Nutzflächen und Grünland werden gemieden.
DIETZ & KIEFER (2014)

**-Quartiere:**
Wochenstubenquartiere liegen in Außenverkleidungen von Häusern, Flachdachverkleidungen, Zwischendächern und Hohlwänden, an Jagdkanzeln oder in Baumhöhlen und in Fledermauskästen. Zur Paarungszeit werden exponierte Baumhöhlen, Fledermauskästen, Gebäude und Türme besiedelt. Winternachweise meist aus Gebäuden in Spalten oder Zwischenwänden und Baumquartieren, aber auch aus Fledermauskästen. Vermutlich überwintert die Mehrzahl der Tiere in Baumquartieren. In Rumänien überwintern mehrere Tausend Mückenfledermäuse in der Zwergfledermauskolonie der Sura Mare Höhle. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Verhalten und Fortpflanzung:**
Wochenstuben sind teilweise individuenreicher als bei der Zwergfledermaus:
In England können sie mindestens 800 Weibchen umfassen, in Deutschland bis zu 900. Es gibt aber durchaus auch kleine Wochenstuben von 15–20 Weibchen. Teilweise gemischt mit Zwergfledermaus, Rauhhautfledermaus oder Brandtfledermaus. Manchmal separieren sich die säugenden Weibchen von ihren Jungen, die in regelrechten Kindergärten zurückgelassen und nur nachts zum Säugen aufgesucht werden. Eine Masseninvasion der Art in ein Holzhaus in Südnorwegen mit 2.843 Individuen deutet auf die Bildung sehr großer Winterkolonien hin, in einer gesplitterten Kiefer wurden rund 500 Tiere gefunden. Die Geschlechtsreife erreichen die Jungtiere schon im ersten Herbst. In Bulgarien erfolgt die Geburt von meist Zwillingen in der zweiten Juni-Hälfte, in der Uckermark bereits in den ersten Junitagen. Adulte Männchen beziehen bereits ab Juni Balz- und Paarungsquartiere, in die sie mit Balzflügen bis zu 12 Weibchen locken. Paarungen erfolgen von Ende Juli bis in den Oktober, eine Paarung wurde im März beobachtet.
DIETZ & KIEFER (2014)

**- Nahrungserwerb und Nahrung:**
Äußerst wendig und jagt kleinräumiger und stärker an der Vegetation als die Zwergfledermaus. Häufig unter überhängenden Ästen an Gewässern, in eng begrenzten Vegetationslücken im Wald oder über Kleingewässern, aber auch frei über großen Seen oder über dem Meer. In Wäldern können jagende Tiere oft schon eine Stunde vor Sonnenuntergang angetroffen werden, es werden meist kleine Lichtungen oder der Kronenraum beflogen. Die Nahrung umfasst Zweiflügler, Hautflügler und Netzflügler, zu einem geringen Anteil weitere Fluginsekten. Aufgrund der Habitatwahl dominieren Insekten von Flussniederungen und Auen wie Zuckmücken, Gnitzen und Eintagsfliegen. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Raumnutzung, Überwinterung – und Wanderung:**
Fernfunde mit bis zu 1.280 km und das regelmäßige Auftreten von Paarungsgruppen in Gebieten, in denen die Art im Sommer nicht gefunden wurde, sprechen dafür, dass zumindest teilweise Wanderungen durchgeführt werden. Allerdings scheint zumindest ein Teil der Tiere standorttreu zu sein.
Jagdgebiete in Großbritannien im Mittel in 1,7 km Entfernung vom Quartier, am Bodensee in 4–10 km, in Norwegen sogar in bis 12,3 km Entfernung, dabei wurden auch 800 Höhenmeter zurückgelegt.
DIETZ & KIEFER (2014)

[3] *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

*[4] Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

*Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:*
- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

**Bedeutung des Vorkommens/Lage zum Vorkommen:**

Lokal:

Die im Jahr 2013 (ATP 2014) durchgeführten Untersuchungen im UR erbrachten zu der Mückenfledermaus keine entsprechenden Detektornachweise bzw. Nachweise im Allgemeinen.
Im Bericht wird von einem gelegentlich möglichem Auftreten der Art gesprochen, da die Mückenfledermaus nach ATP 2014 zu dieser Zeit nur wenige Kilometer entfernt nachgewiesen wurde.

Die aktuellen Untersuchungsergebnisse aus dem Jahr 2019 (TURNI & LANGER) wiesen die Mückenfledermaus bei den Transektbegehungen mit Detektor ausschließlich im August mit zwei Rufsequenzen (Ortungslaute jagender/überfliegender Tiere) nach. Die Ausflugsbeobachtungen visuell und unter Anwendung von Detektoren ergaben im Juli, August, September und Oktober keinerlei Hinweise auf eine Quartiernutzung in natürlichen Baumhöhlen oder den vereinzelten, kleineren baulichen Anlagen im UR. Während der Dauererfassung in den Monaten Juni, Juli und September konnten während der gesamten Aufzeichnungsintervalle ausschließlich im September Ortungslaute jagender/überfliegender Mückenfledermäuse sowie einzelne Sozialrufe identifiziert werden.

Nach DIETZ & KIEFER (2014) beziehen adulte Männchen der Mückenfledermaus bereits ab Juni Balz- und Paarungsquartiere, in die sie mit Balzflügen bis zu 12 Weibchen locken. Die Paarungen erfolgen von Ende Juli bis in den Oktober.
- In diesen Zeiträumen konnten bei den Untersuchungen TURNI & LANGER 2019 keinerlei Sichtungen, Hinweise bzw. Verdachtsmomente erbracht werden, weder noch zu Wochenstubenvorkommen im Juli noch zu Paarungsquartieren oder Einzelquartieren von Männchen.

Des Weiteren ergaben die visuellen Untersuchungen im Winter 2018 (GRÜNWERK) sowie im Winter 2019/2020 (TURNI & LANGER) keine Sichtungen bzw. auch keine indirekten Nachweise (Fledermauskötel, Urinspuren, Nahrungsreste etc.) zu Winterquartiervorkommen der Mückenfledermaus, die neben baulichen Anlagen auch in entsprechend dickwandigen Bäumen potenziell möglich sind. Bezüglich des UR liegt hier eine potenzielle Winterquartier-Eignung für die Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) vor, aufgrund ihrer Dickwandigkeit.

An dieser Stelle muss ergänzend angemerkt werden, dass auch im ausgehenden Winter 2021 (am 15.03.2021) bei einer erneuten Sichtung der Silber-Pappel bei Temperaturen von 8 °C wiederum ein Detektor mitgeführt wurde, der aktiv geschalten war. Auch hier konnten keine Rufnachweise am frühen Nachmittag bei günstigen + 8 °C erzielt bzw. nachgewiesen werden.

Regional: Für das relevante Messtischblatt 7121 (TK 25) liegen für die Zeiträume 2006/2012 mehrere bzw. im FFH-Bericht 2018 nur noch 1 Verbreitungsnachweis zur Mückenfledermaus vor und hier für die Stuttgarter Region. (Quelle: Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege. Stand 2019). Siehe nachfolgende Abbildung. Auch hier ist ein Trend dahingehend, dass die Nachweise insgesamt rückläufig sind.

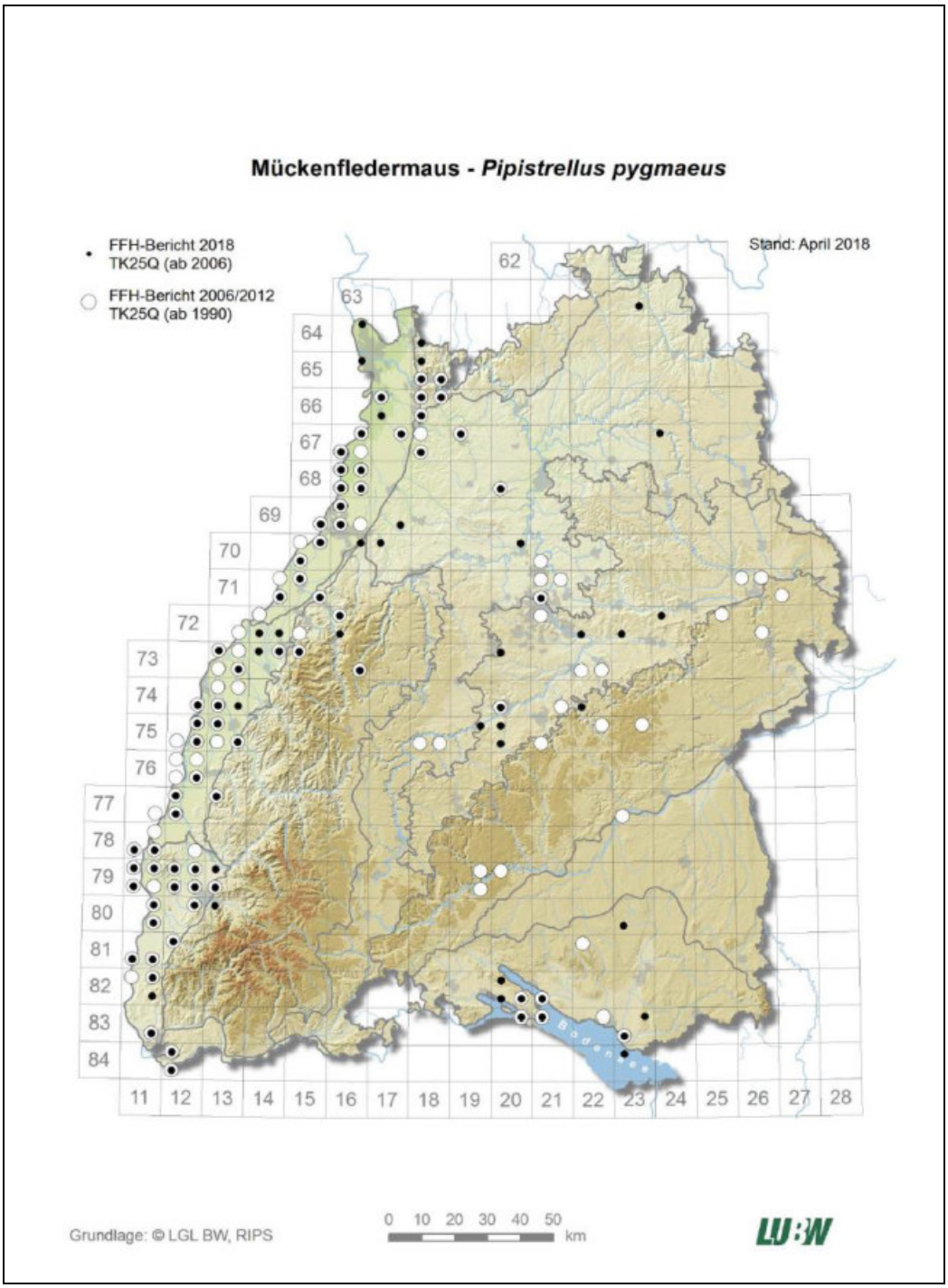



Abb. 1: Verbreitungskarte der Mückenfledermaus. Quelle: Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege. Stand 2019):

Landesweit:
Entsprechend der Verbreitungskarte der LUBW, siehe oben, befinden sich die Verbreitungsschwerpunkte der Mückenfledermaus in Baden-Württemberg (Zeiträume 2005/2012 bzw. 2018) in den westlichen Landesteilen. Bis 2012 lagen auch einzelne Nachweise in den mittleren Landesteilen vor sowie in der Bodenseeregion und der Ostalb.
Mit Stand 2018 zeichnet sich für die mittleren Landesteile ein starker Rückgang der Nachweise zur Mückenfledermaus.

Bundesweit:
Die nationale Verbreitung der Mückenfledermaus weist auf Grundlage des Nationalen FFH-Berichtes 2019 (Datengrundlagen: Verbreitungsdaten der Bundesländer und des BfN größere Verbreitungslücken innerhalb des Bundes auf. Die meisten Vorkommen konzentrieren sich Schleswig-Holstein, die östlichen Bundesländer, den äußersten Südwesten von Deutschland, die Bodenseeregion sowie vereinzelt auf bayerische Landesteile. In der Neckarregion in Baden-Württemberg liegen ebenfalls einzelne Nachweise vor. Siehe nachfolgende Abbildung.

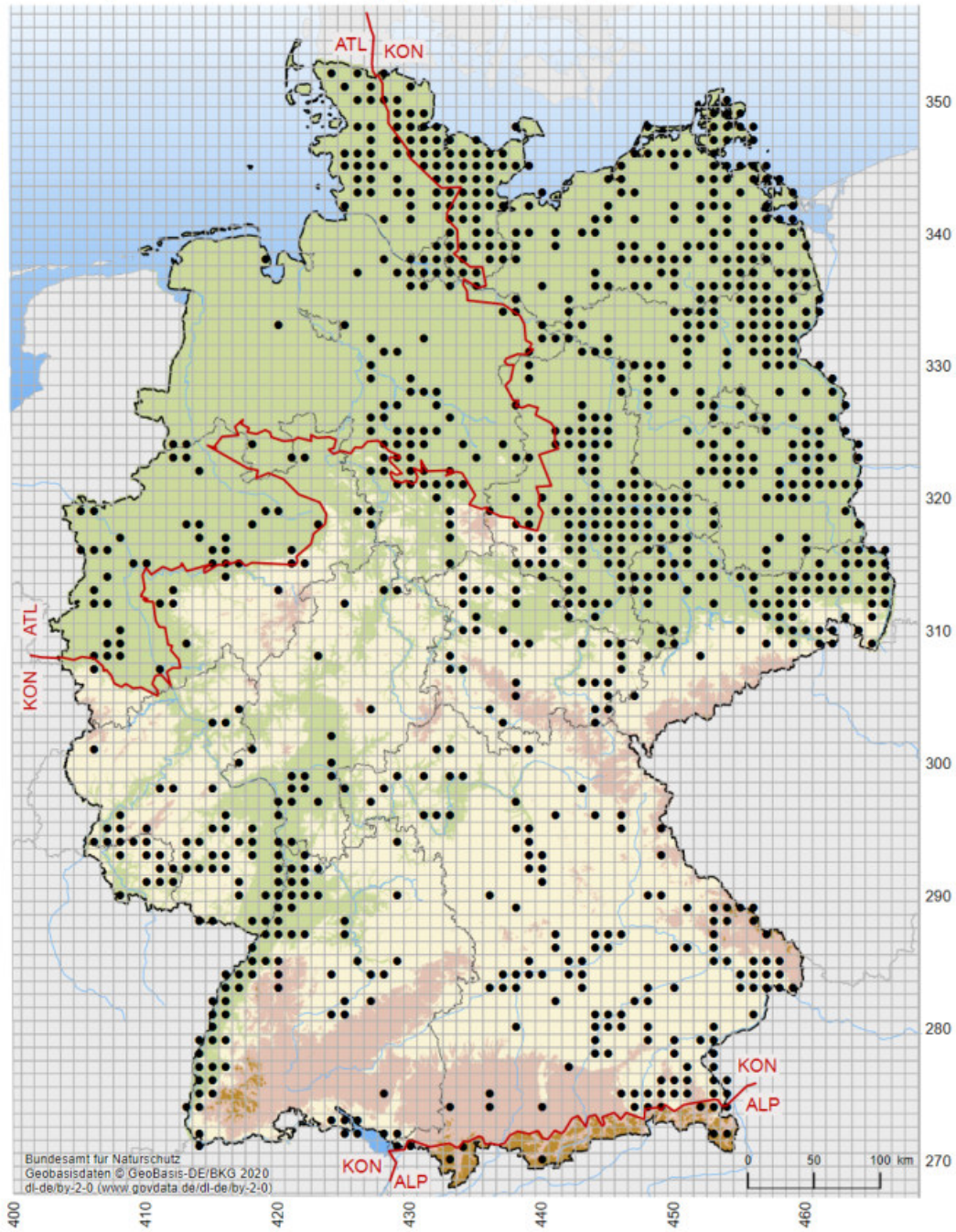



Abb. 2: Verbreitungskarte zur Mückenfledermaus auf Bundesebene. Quelle: BfN. Nationaler FFH-Bericht des Jahres 2019. Datengrundlagen. Verbreitungsdaten der Bundesländer und des Bundesamtes für Naturschutz (BfN)

**- Lage zum Vorhaben:**
Der UR ist ausschließlich als sporadisch genutztes Jagdhabitat bzw. als Transferraum der Mückenfledermaus einzustufen. Für Männchen-, Balzquartiere bzw. Wochenstuben existieren ausschließlich Potenzialflächen an den wenigen, baulichen Strukturen sowie den älteren Bäumen mit natürlichen Baumhöhlenvorkommen und insbesondere der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658 – siehe roter Punkt in der nachfolgenden Abbildung) des Weiteren eine potenzielle Eignung als Winterquartier. Quartier-Nachweise konnten in den aktuellen Untersuchungen nicht erbracht werden. Hierzu liegt ausschließlich ein grundsätzliches Potenzial vor.

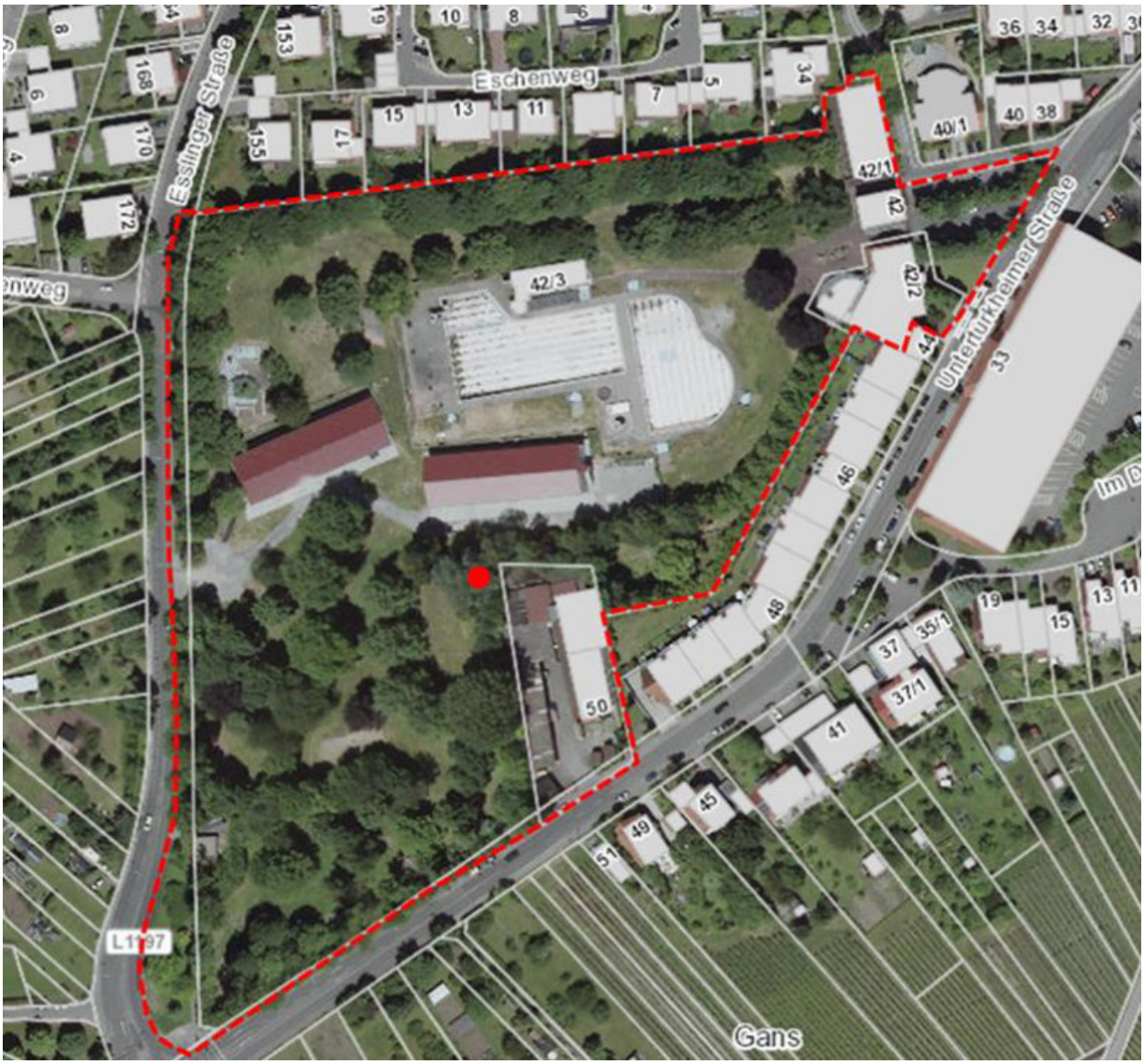



Abb. 3: Abgrenzung der Vorhabenfläche, siehe rote unterbrochene Kontur mit Darstellung der Vegetationsstrukturen innerhalb des Gebietes mit solitär stehenden Laubbäumen, Laubbaumreihen, lückigen Gehölzhecken, sowie lückige Altgrasbestände bzw. lückige Flächen mit Grasbewuchs (ehemalige Liegenflächen des Freibades) sowie alte aufgelassene Schwimmbecken, Wassertretbecken und des Weiteren zwei Gebäude für die Unterkunft von Flüchtlingen, neben einzelnen kleinen, baulichen Anlagen (Umkleideräume und Kassenhäuschen). Lage der Silber-Pappel – siehe roter Punkt. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

**- Art des Habitats:**

Nahrungshabitat:
In Bezug auf die Bedeutung des lokalen Vorkommens im UR wird hier für die Mückenfledermaus ausschließlich von einem mäßig genutzten Jagdhabitat bzw. Transferraum ausgegangen.
Essentielle Nahrungshabitate sind nicht vorliegend (kein Vorliegen von Wochenstuben, kein Nachweis zu Ruhestätten). Auch sind in der näheren Umgebung keine Quartiervorkommen bekannt.
In Baden-Württemberg zählen naturnahe Auelandschaften der großen Flüsse zu den bevorzugten Lebensräumen und insbesondere auch zu den bevorzugten Jagdgebieten sowie gewässerreiche Waldgebiete.

Quartiervorkommen:
In Bezug auf eine Quartiernutzung des UR, die Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) eingeschlossen, als Männchen- bzw. Paarungsquartier bzw. als Winterquartier ist ausschließliche eine potenzielle Eignung zu konstatieren, da entsprechende aktuelle Nachweise für eine tatsächliche Nutzung nicht erfolgt sind, auch keine Quartiernachweise an den baulichen Anlagen.
Wochenstuben der Mückenfledermaus werden bevorzugt an/in Gebäuden bzw. in Spaltenquartieren bezogen bzw. auch in Nistkästen oder Baumhöhlen (in erster Linie Balzquartiere).

Abb. 4: Nahrungshabitate mit einer potenziell hohen Bedeutung im Besonderen für die Mückenfledermaus. Insbesondere die linearen Strukturen der Flussläufe Neckar und Rems mit begleitenden Gehölzkulissen, kleineren, waldähnlichen Strukturen auch südlich von Aldingen (Kläranlage) bzw. rund um den Max-Eyth-See bzw. auch Auwaldstrukturen südlich von Remseck sowie die bewaldeten Höhen des Kappelberges oder der Vordere Schurwald sind hier zu nennen mit einer potenziell hohen Eignung als Nahrungshabitate bzw. als Lebens- und Ruhestätten. Lage des UR: siehe roter Kreis. Kartengrundlage: Orthofoto des Geoportals Baden-Württemberg (2021), modifiziert

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Für den UR erbrachten die aktuellen faunistischen Untersuchungen keine Nachweise zur Mückenfledermaus, die eine Fortpflanzungs- und Überdauerungs-Gemeinschaft bilden und den UR bewohnen bzw. als Balzquartiere benutzen. (LANA 2009 – in Anlehnung an Kiel 2007c: 17). Es liegt ausschließlich eine potenzielle Eignung vor, für eine Überdauerungsgemeinschaft (Winterquartiere) bzw. Balzquartiere in Form der potenziell geeigneten, natürlichen Baumhöhlen und beispielhaft genannt hier der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658). Die Mückenfledermaus nutzte den UR sporadisch als Nahrungshabitat bzw. Transferraum, jedoch ausschließlich mit wenigen Nachweisen.

Eine Abgrenzung einer lokalen Population ist daher Mangels entsprechender Nachweise (keine Wochenstubenvorkommen, keine Überdauerungsgemeinschaft in Verbindung auch mit keinen Balzquartieren) nicht möglich. Es liegt ausschließlich eine potenzielle Eignung vor.

### 3.4 Kartografische Darstellung

*Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate[5].*

Raumnutzung des UR als Nahrungshabitat – sporadische Nutzung zu Nahrungszwecken bzw. als Transferraum.

Abb. 5: Darstellung der Raumnutzung der Mückenfledermaus. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

[5] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

## 4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

### 4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

Nein, es erfolgte bei den aktuellen faunistischen Untersuchungen kein Nachweis zu Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Mückenfledermaus. Hierfür liegt ausschließlich ein Potenzial vor.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

☐ ja

☒ nein, die Art trat nur vereinzelt jagend bzw. im Transferflug im UR in Erscheinung.

Der Nachweis zu einer Fortpflanzungs- und Überdauerungsgemeinschaft bzw. zu Balz-

quartieren konnte nicht erbracht werden im UR (siehe LANA 2009 – in Anlehnung an Kiel 2007c: 17). Es liegt ausschließlich eine potenzielle Eignung vor, für eine Überdauerungs-gemeinschaft (Winterquartiere) bzw. Balzquartiere in Form der potenziell geeigneten, natürlichen Baumhöhlen und beispielhaft genannt hier auch der Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) bzw. auch ein Potenzial für die baulichen Anlagen im UR.

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden sich nicht im UR – deren Erhalt ist daher nicht an die Nahrungsressource im UR gekoppelt. Es handelt sich um kein essentielles Nahrungshabitat im UR.

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Es sind keine Fortpflanzungs- und/oder Überdauerungsgemeinschaften bzw. Balzquartiere im UR betroffen. Es liegt ausschließlich ein Potenzial hierfür vor. Der UR wurde ausschließlich zeitweise jagend bzw. im Transferflug überquert.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

*Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.*

Aufgrund des vorliegenden Quartierpotenzials, welches in Verbindung mit der Planungsabsicht erstmal teilweise verloren geht (Bestandsbäume können teilweise auch erhalten werden) und nach Umsetzung der neuen Grünordnung werden mittelfristig neue potenzielle Habitate geschaffen durch neu gepflanzte Bäume), wird die nachfolgende Verminderungsmaßnahme erforderlich:

1. „Beschaffung von 3 Winterquartierkästen“ und Anbringung an den zum Erhalt vorgesehenen Baumbeständen im UR bzw. in den weiter als Verminderungsmaßnahmen vorgeschlagenen Flächenarealen, an entsprechend geeigneten Gehölzbeständen. Siehe hierzu auch Punkt 4.3 unten bzw. saP-Bericht, Kap. Maßnahmen.

2. „Beschaffung von 6 weiteren Fledermaus-Sommerquartierkästen“ und Anbringung entweder an den zum Erhalt vorgesehenen Baumbeständen und/oder auf Flächen, die als Ausgleichsflächen ökologisch aufgewertet werden (entsprechendes Pflegekonzept) und entsprechende, ältere Bestandsbäume aufweisen. Es handelt sich hierbei um die drei Ausgleichsflächen – Flurstücke Nrn.: 6135, 8682/2 sowie 8683 -.

Anmerkung: Die Maßnahmen bzw. auch die drei Ausgleichsflächen werden im saP-Bericht, Kapitel Maßnahmen, genauer beschrieben oder auch unter 4.3b, unten.

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☒ nein

Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich, da keine Betroffenheit nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG vorliegt.

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

In Bezug auf 4.1 liegt keine Betroffenheit vor. Es handelt sich nur um eine Potenzialfläche und keinen Belegungsnachweis.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein**

**4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ☐ ja ☒ nein

*Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.*

Es liegt kein Belegungsnachweis zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Großen Abendseglers vor, ausschließlich ein Potenzial hierfür.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ☐ ja ☒ nein

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

**Nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen sind zu beachten:**

Vermeidungsmaßnahmen: *(vorsorglich)*

Zeitliche Befristung:
Für das im UR an entsprechenden Bäumen mit natürlichen Baumhöhlen vorliegende, ausschließliche Sommer-Quartier-Potenzial wird die Baufeldfreimachung sowie die Rodung von Gehölzen auf den Zeitraum Herbst/Winter, von Anfang November bis Ende Februar, beschränkt!

Weitere Vermeidungsmaßnahme (ausschließlich vorsorglich):
Kurzfristige Kontrolle der Silber-Pappel auf eine Belegung kurz vor Fällung im Winter durch fachlich geschultes Personal.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein, unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen**

**4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ☐ ja ☒ nein

Die aktuellen faunistischen Untersuchungen erbrachten zu der Mückenfledermaus ausschließlich vereinzelte Ortungsrufe jagender/überfliegender Tiere und wenige Soziallaute, jedoch ohne Quartiernachweise. Der UR wird als zeitweise genutztes Nahrungshabitat mit einer eher geringen Wertigkeit eingestuft. In der Umgebung liegen in großer Zahl potenziell besser geeignete Nahrungshabitatflächen vor, siehe hierzu Abbildung oben – potenzielle Nahrungshabitate im Umfeld zum UR mit höherwertiger Habitatausstattung.

Der temporäre Teilverlust eines Ausschnittes eines Nahrungshabitats (bis zur Entwicklung neuer kräftiger Gehölzbestände im dann neu geschaffenen Wohnquartier mit zukünftigem Nahrungshabitat-Potenzial) führt zu keiner erheblichen Störung. Die Beeinträchtigung dieser Habitatbestandteile führt zu keiner mittelbaren Beschädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. zu keiner erheblichen Verminderung oder Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhefunktionen der Mückenfledermaus. Es liegen für den UR keine Belegungsnachweise hierzu vor.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Als zusätzliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden für den temporären Verlust eines Jagdhabitats der Mückenfledermaus (*mittel- bis langfristig werden durch die Freiraumplanung zusätzlich neue kräftige Gehölzbestände geschaffen, die einen parkähnlichen Charakter entwickeln können, neben den Bäumen die erhalten werden) die nachfolgenden Maßnahmen vorgeschlagen:*

Vermeidungsmaßnahme:
1. Erhalt von alten Bestandsbäumen mit natürlichen Baumhöhlenpotenzial innerhalb des UR.

Verminderungsmaßnahmen:
1. Rekultivierung einer brachgefallenen Streuobstwiese im weiteren östlichen Umfeld zum Untersuchungsraum, südlich der Rommelshauser Straße. Es handelt sich um das Flurstück Nr. 8682/2, Fläche ca. 1.009 m². Maßnahmen: Neupflanzung von 4 feuerbrandresistenten, regionalen Obstbaum-Hochstämmen, in bereits kräftigen Pflanzqualitäten. Wieder-Aufnahme der Pflege für die bereits vorliegenden alten Obstbaumbestände sowie Pflege- und Mahd der Streuobstwiese. Des Weiteren Anbringung von künstlichen Nisthöhlen für Fledermäuse.

2. Rekultivierung auch der östlich benachbarten Parzelle zum Punkt 1 auf Flurstück Nr. 8683 mit einer Fläche von 1.161 m². Hier handelt es sich ebenfalls um eine brachgefallene Grünlandfläche mit einem größeren Baum. Hier sollen ebenfalls feuerbrandresistente, regionale Obstbaum-Hochstämme in bereits kräftigen Pflanzqualitäten gepflanzt bzw. angelegt werden und das Grünland mit entsprechendem Pflegeregime extensiv genutzt werden. Des Weiteren sind dort künstliche Nisthöhlen anzubringen.

3. Ökologische Aufwertung einer brachgefallenen bzw. verwahrlosten Vegetationsfläche mit älteren Gehölzbeständen, einem Tümpel sowie einem Bachlauf (beide eutrophiert und verlandend). Im Rahmen von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sowie durch die Neupflanzung von Feldgehölzen soll die Fläche ökologisch aufgewertet und als potenzielles Nahrungshabitat fortentwickelt werden (Flurstück Nr. 6135).

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein**

### 4.5 Kartografische Darstellung

*Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)*[6]

In der nachfolgenden Karte werden die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen dargestellt mit Ausnahme der Darstellung, welche Bäume im UR erhalten werden können (weitere Verminderungsmaßnahme). Hierzu erfolgt eine separate grafische Darstellung, die dem Kap. Maßnahmen im Textteil der saP entnommen werden kann.

Abb. 6: Lage der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Darstellung des UR mit Abgrenzung. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

**Legende**

**Konflikte**

Verlust eines zeitweise genutzten Nahrungshabitats.

**Vermeidungs- und Verminderungsmassnahmen**

Kontrolle der Silber-Pappel auf eine Belegung kurz vor der geplanten Fällung bzw. Baufeldfreimachung **(vorsorgl. Vermeidungsmassnahme)**

**1** Anbringung von künstlichen Nisthöhlen, hier künstliche Sommerquartierhöhlen. Flurstück 6135. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**2** Revitalisierung einer brachgefallenen Streuobstwiese mit Obstbaumneupflanzungen, Pflegekonzept u. Anbringung von künstlichen Nisthöhlen. Flurstück 2682 / 2. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**3** Revitalisierung einer brachgefallenen Grünlandfläche mit einem größeren Obstbaum. Neupflanzung von Obstbäumen sowie Pflegekonzept u. Anbringung von künstlichen Nisthöhlen. Flurstück Nr. 8683. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**4** Erhalt von Bestandsbäumen innerhalb des UR mit teilweise natürlichen Baumhöhlen bzw. Potenzial zu zukünftigen Baumhöhlen (durch Spechte gezimmert) sowie Erhalt dieser Bestandsbäume als potenzielle Nahrungshabitate (Zentren mit hohem Insektenaufkommen)
**Hinweis:**
Die grafische Darstellung der zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäume ist dem Schriftteil der saP zu entnehmen.
Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**Untersuchungsraum UR**

Abgrenzung des Untersuchungsraumes UR

**5. Entfällt!**

**6. Fazit**

**6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG**

☒ **nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.**

**6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

# Anlage 8

## Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

*Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen*

***Hinweise:***

- *Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.*
- *Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.*
- *Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.*
- *Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).*

**1. Vorhaben bzw. Planung**

**Vorhaben: Bebauungsplan 08.05/1 Rohrland (Ehemaliges Freibadareal), Stadt Fellbach**

Auf dem ehemaligen Freibadgelände der Stadt Fellbach (Größe ca. 40.253 m²) soll ein neues Wohnquartier entstehen. Der städtebauliche Entwurf (Preisträger) sieht eine Mischung aus Punkthäusern, Mehrfamilienhäusern, Gartenhofhäusern, Duplexhäusern sowie sozialen Einrichtungen wie Pflege und Kitaeinrichtungen vor. Hierbei sieht der Entwurf eine kräftige Durchgrünung der Vorhabenfläche vor. Zudem sollen größere Vegetationsbestände dabei erhalten bleiben.

In seiner Realnutzung besteht das alte Freibadgelände aus einer parkähnlichen Freifläche, mit einem hohen Anteil an großwüchsigen, gebietsheimischen Laubbäumen sowie Laubhecken und vereinzelten Wiesenabschnitten. Im Nordteil des Geländes befinden sich noch die alten ausgelassenen Schwimmbecken (2 Stück) sowie weitere kleinere Tretbecken und Umkleidehäuschen sowie im nordöstlichen Abschnitt der alte Eingangsbereich zum Freibad mit entsprechender Infrastruktur (Kassenhäuschen, Publikumslenkungselemente sowie Eingangstor). Die Infrastruktureinrichtungen des alten Freibades sind dem Verfall preisgegeben und die alten Becken durch starke Frostsprengung beschädigt bzw. mit Gehölzschösslingen und Ruderalvegetation überwuchert.

Zudem befinden sich auf dem Areal noch zwei provisorische Baukörper zur Flüchtlingsunterbringung.

*Für die saP relevante Planunterlagen: (siehe hierzu beigefügte Artenschutzuntersuchung, Stand:16.08.2021)*

- Anlage 8: FFH-Formblatt: Braunes Langohr

## 2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☐ Europäische Vogelart[2]

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Rote Liste Status in Deutschland | Rote Liste Status in BaWü |
|---|---|---|---|
| Braunes Langohr | *Plecotus auritus* | ☐ 0 (erloschen oder verschollen)<br>☐ 1 (vom Erlöschen bedroht)<br>☐ 2 (stark gefährdet)<br>☒ 3 (gefährdet)<br>☐ R (Art geografischer Restriktion)<br>☐ V (Vorwarnliste) | ☐ 0 (erloschen oder verschollen)<br>☐ 1 (vom Erlöschen bedroht)<br>☐ 2 (stark gefährdet)<br>☒ 3 (gefährdet)<br>☐ R (Art geografischer Restriktion)<br>☐ V (Vorwarnliste) |
| | | | |

[1] *Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.*

[2] *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

## 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

### 3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

*Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4].*

Quellen: *(Falls nicht anders angegeben):*
- DIETZ & KIEFER (2014). Die Fledermäuse Europas. Kosmos Verlag, Stuttgart
- BRAUN & DIETERLEN (2003). Die Säugetiere Baden-Württemberg. Eugen Ulmer GmbH & Co.) Bd. 1
- BfN. Bundesamt für Naturschutz. Internethandbuch Fledermäuse.
- MESCHEDE et al (2016). Wanderrouten der Fledermäuse. BfN-Skripten 453. 2017
- M. BRAUN (1988). Der Große Abendsegler in Nordbaden. Carolinea, 46 (1988).

**- Verbreitung:**
Über ganz Europa, nach Norden bis 63–64°N. Im Süden meist in bewaldeten Gebirgsregionen, im eigentlichen Mittelmeerraum selten bzw. fehlend. Östliche Verbreitungsgrenze im Ural und Kaukasus.
Die Tiere der Iberischen Halbinsel stellen möglicherweise eine eigene Art dar (auf der Karte in Violett, siehe auch Seite 374). Innerhalb der mitteleuropäischen *P. auritus* zwei getrennte genetische Linien, die sich in der Art der Quartiernutzung (Bäume vs. Gebäude), Habitatwahl (Wald vs. Halboffenland) und in der Färbung unterscheiden und die wohl zwei Glazialrefugien (Ost und West) zuzuordnen sind. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Kennzeichen:**
Mittelgroße Fledermaus mit langen zarten Ohren. Das lange und lockere Rückenfell ist braun, oft mit rötlichem Stich, und geht allmählich in die cremefarbene bis gelblichgraue Unterseitenfärbung über. Das Gesicht ist meist hellbraun, durch das aufgetriebene Drüsenfeldpaar am Nasenrücken kurz wirkend. Die Ohren und der Tragus sind wenig pigmentiert. Die Augen sind auffallend groß. Daumen, Daumenkralle und Hinterfüße sind groß und die Zehen stark borstenartig behaart. Der Penis verjüngt sich gleichmäßig zur Spitze.
DIETZ & KIEFER (2014)

**- Ortungslaute:**
FM-Laute mit zwei Harmonischen. Die untere fällt von 48–55 auf 27–17 kHz, die obere von über 80 auf 35–40 kHz ab. Kurze Laute enden bei 27, lange bei 17 kHz. Ausstoß der Laute durch das Maul oder durch die Nase. Rufe sind sehr leise, mit Batdetektoren nur 5 Meter weit hörbar. Soziallaute beginnen bei ca. 57 kHz, fallen steil ab und enden in einem 1 ms langen konstanten Teil um 14 kHz.
DIETZ & KIEFER (2014)

**- Lebensraum:**
Jagdgebiete der Wald-Langohren in borealen Nadelmischwäldern, Fichtenforsten bis hin zu Buchen- und Eichenbeständen. Jagdgebiete der Gebäude-Langohren im Offenland, Streuobstwiesen, Parks und Gärten.
In Nordeuropa von Tieflagen bis in die Gebirge, in Mitteleuropa von 200 m bis über 2.000 m vorkommend. In Südeuropa in Bergwäldern, auch über 1.000 m ü. NN.
DIETZ & KIEFER (2014)

**-Quartiere:**
Zwei vorherrschende Sommerquartier-Typen in Bäumen und Gebäuden. Im Winter in einer Vielzahl unterirdischer Quartiere von Höhlen bis hin zu Felsspalten, aber auch in Baumhöhlen. In Westeuropa nahezu ausschließlich Gebäude, in Osteuropa und Russland dominieren Baumquartiere. An Bäumen werden alle Spalträume von abstehender Rinde bis hin zu Fäulnis- und Spechthöhlen oder Nistkästen genutzt. In Dachräumen meist zwischen Ziegeln, Lattung und Gebälk, aber auch in Zapfenlöchern oder hinter Verkleidungen. In unterirdischen Winterquartieren bei Temperaturen von 3–7 °C in Höhlen, Bergwerken, Kellern, Brunnenschächten und Bruchsteinmauern. Starke Fluktuationen im Quartier, Einzelfunde in Felsspalten, Geröll, Blockhalden, Holzstapeln und sogar in einem Dachsbau. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Verhalten und Fortpflanzung:**
Wochenstuben mit 5–50, im Norden bis über 80 Weibchen. Gebäudewochenstuben sind oft über das ganze Sommerhalbjahr stabil (innerhalb des Daches wird allerdings häufig gewechselt), während Baum- und Kastenquartiere regelmäßig alle 1–5 Tage in einem Umkreis von wenigen hundert Metern gewechselt werden. Männchen sind den Sommer über solitär. Ab Anfang August bis in den Oktober mit Hauptaktivität Anfang September ausgeprägtes Schwärmen vor und in Höhlen, eine zweite Schwärmperiode von Februar bis April. Im Winter hängen sie meist einzeln, selten in Kleingruppen von bis zu 5 Individuen, häufig werden kaum einsehbare Spalten aufgesucht. Die Geschlechtsreife tritt bei einem geringen Teil der Jungtiere bereits im ersten Herbst ein, bei den meisten erst im zweiten Jahr. Paarungen ab August bis in den April, vermutlich liegt die Hauptpaarungszeit im Winter. Es wird meist nur ein Junges geboren, im Norden und bei älteren Weibchen jedoch auch Zwillinge. Die Geburt erfolgt im Süden Anfang Juni, in Nordeuropa in den ersten drei Juli-Wochen. Mit 6 Wochen sind die Jungtiere voll flugfähig. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Nahrungserwerb und Nahrung:**
Zwei hauptsächliche Strategien: der Fang fliegender Insekten in der Luft und Absammeln von Oberflächen, meist von der Vegetation. Dabei wird die Beute im langsamen Suchflug nahe an der Vegetation anhand der Raschelgeräusche oder optisch lokalisiert und dann im Rüttelflug abgelesen. Beutefänge finden vom Boden bis in die Kronenbereiche hoher Bäume statt. Größere Beute wird zu Fraßplätzen getragen. Es dominieren Nachtfalter, daneben werden Zweiflüglern, Heuschrecken und Wanzen und viele nicht fliegende Gliedertiere wie Spinnen, Weberknechte, Ohrwürmer und Raupen erbeutet. Getrunken wird meist im Flug direkt von Wasseroberflächen. DIETZ & KIEFER (2014)

**- Raumnutzung, Überwinterung – und Wanderung:**
Sehr ortsgebundene Art, Überflüge meist unter 10 km, kaum über 30 km. Den „Rekord“ hält ein Weibchen in Deutschland mit 90 km. Typisch sind kleine Kolonien mit meist nur 20 Weibchen und nahe bei den Wochenstuben gelegene Jagdgebiete. Jagdgebiete liegen im Sommer in wenigen hundert Meter oder bis zu 2,2 km Entfernung vom Quartier, im Herbst auch bis zu 3,3 km entfernt Die meiste Zeit verbringen die Tiere jedoch im 500 m Umkreis um das Quartier. Jagdgebiete sind überwiegend nur bis 100 ha groß, die Kernjagdgebiete in der Regel wenige Hektar. Der mittlere Kolonieabstand in Thüringen beträgt 2,5 km. DIETZ & KIEFER (2014)

*[3] Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

*[4] Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

*Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:*

- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

**Bedeutung des Vorkommens/Lage zum Vorkommen:**

Lokal:
Die im Jahr 2013 (ATP 2014) durchgeführten Untersuchungen im UR erbrachten zum Braunen Langohr eine ausschließliche Potenzialeinschätzung zu zeitweise genutzten Einzelquartieren, insbesondere Männchenquartieren. Im Erhebungsjahr 2013 lagen hierzu jedoch keine Nachweise bzw. Hinweise auf eine Quartiernutzung im UR vor.
Im Rahmen der durchgeführten Detektorbegehungen lagen zum Braunen Langohr einzelne Ortungsrufe jagender/überfliegender Tiere entlang der Gehölzränder, nahe dem Haupteingang und im Umfeld der früheren Schreinerei an der Untertürkheimer Straße vor.

Die aktuellen Untersuchungsergebnisse aus dem Jahr 2019 (TURNI & LANGER) wiesen das Braune Langohr während der visuellen und akustischen Ausflugsbeobachtungen im Zeitraum Juli bis Oktober und hinsichtlich der Aktivitätserfassung bei den nachfolgenden Transektbegehungen mit Detektor zu keiner Zeit nach.
Während der Langzeiterfassung im Zeitraum Juni bis September konnte die Art ausschließlich im Erfassungszeitraum September mit 2 Soziallauten erfasst werden. In den übrigen Abschnitten der Dauererfassung im Juni und Juli waren keinerlei Rufe identifiziert worden. Weder Ortungslaute rufender/jagender Tiere noch Soziallaute.

Ein Nachweis zu Sommerquartieren (Wochenstuben, Männchen- bzw. Einzelquartiere sowie Balzquartiere lag zu keiner Zeit vor, des Weiteren keine indirekten Hinweise wie Kötel, Urinspuren oder Sekretabsonderungen an baulichen Anlagen oder entlang der Gehölzbestände im UR.

Die visuellen Untersuchungen im Winter 2018 (GRÜNWERK) sowie im Winter 2019/2020 (TURNI & LANGER) ergaben keine Sichtungen bzw. auch keine indirekten Nachweise (Fledermauskötel, Urinspuren, Nahrungsreste etc.) zu Winterquartiervorkommen des Braunen Langohrs, weder in/an baulichen Anlagen noch in natürlichen Baumhöhlen.

An dieser Stelle muss ergänzend angemerkt werden, dass auch im ausgehenden Winter 2021 (am 15.03.2021) bei einer erneuten Sichtung der Silber-Pappel bei Temperaturen von 8 °C wiederum ein Detektor mitgeführt wurde, der aktiv geschalten war. Auch hier konnten keine Rufnachweise am frühen Nachmittag bei günstigen + 8 °C erzielt bzw. nachgewiesen werden.

Regional: Für das relevante Messtischblatt 7121 (TK 25) liegen für die Zeiträume 2006/2012 und im Zeitraum zum FFH-Bericht 2018 keinerlei Verbreitungsnachweise zum Braunen Langohr vor. (Quelle: Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege. Stand 2019).

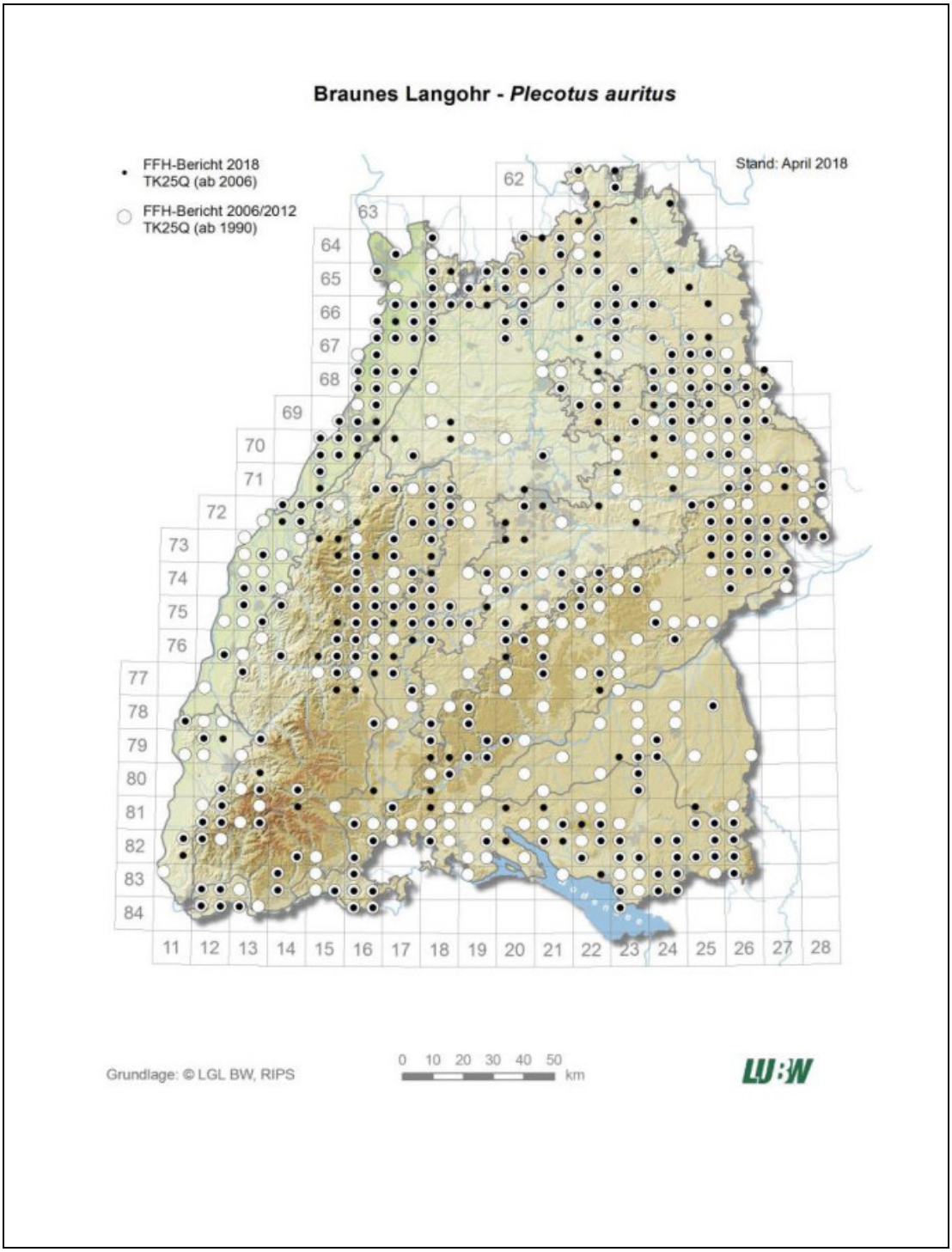



Abb. 1: Verbreitungskarte zum Braunen Langohr. Quelle: Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege. Stand 2019)

Landesweit:
Entsprechend der Verbreitungskarte der LUBW, siehe oben, befinden sich die Verbreitungsschwerpunkte des Großen Langohrs wiederum an den westlichen Landesgrenzen entlang des Rheins, nördlich von Heidelberg entlang des Neckarlaufes weiter in östliche Richtung sowie von dort wiederum in südlicher Richtung entlang von Jagst und Kocher hin zur Ostalb. Des Weiteren findet sich ein weitere Verbreitungszelle im Nordschwarzwald entlang der Flüsse Kinzig und Nagold sowie im Voralpenland in der Bodenseeregion und im Landkreis Ravensburg. Die Landkreise Biberach, der Mittlere Schwarzwald, sowie die Neckarregion rund um Stuttgart und östlich von Karlsruhe sind ohne nennenswerte, größere Nachweise.
Hier zeigt sich deutlich, dass die Verbreitungszahlen deutlich mit dem Vorkommen von Gewässerstrukturen korrelieren.

Die älteren Nachweise (2006/2012) des Hegau (Bodensee) bzw. auch der Schwäbischen Alb wurden im Erhebungszeitraum FFH-Bericht 2018 nicht mehr bestätigt. Hier sind deutliche Rücknahmen zu verzeichnen.

Bundesweit:
Die nationale Verbreitung des Braunen Langohrs weist auf Grundlage des Nationalen FFH-Berichtes 2019 (Datengrundlagen: Verbreitungsdaten der Bundesländer und des BfN) die größten Verbreitungslücken in Niedersachsen auf. Hier befindet sich wiederum die Grenze zwischen der biogeografischen kontinentalen Region sowie der biogeografischen atlantischen Region. Die Art ist in der biogeografischen atlantischen Region nur noch mit einzelnen Nachweisen vertreten.

Des Weiteren liegen in Baden-Württemberg in der Region Stuttgart sowie im mittleren Schwarzwald, stellenweise auf der Schwäbischen Alb bzw. Zollernalb und im Landkreis Biberach einzelne Verbreitungslücken vor. Vereinzelt auch in Oberschwaben.

In Bayern weisen die Regionen Ingolstadt sowie Augsburg Verbreitungslücken auf.

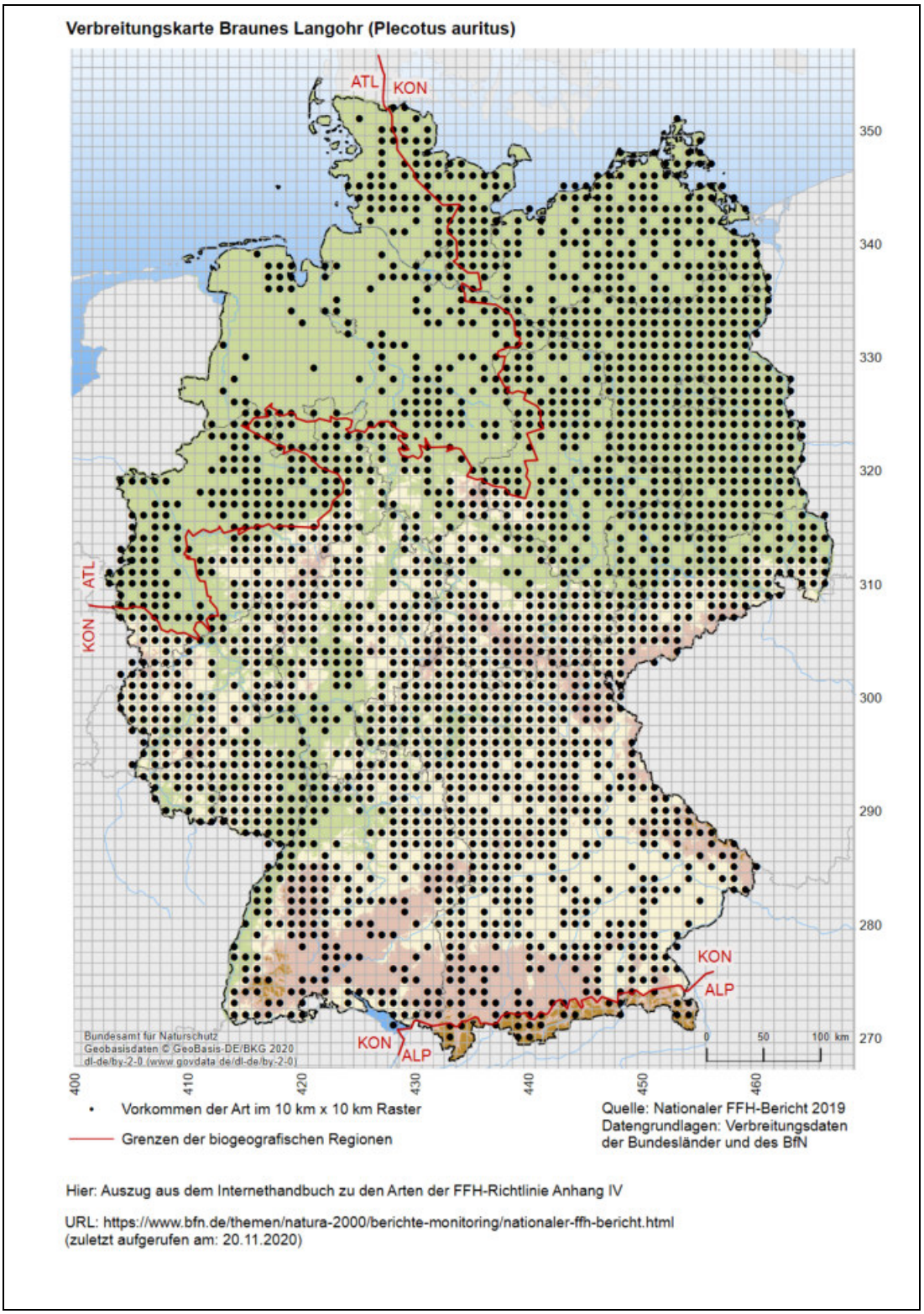



Abb. 2: Verbreitungskarte zum Braunen Langohr auf Bundesebene. Quelle: BfN. Nationaler FFH-Bericht des Jahres 2019. Datengrundlagen. Verbreitungsdaten der Bundesländer und des Bundesamtes für Naturschutz (BfN)

**- Lage zum Vorhaben:**

Der UR weist in Bezug auf Vorkommen des Braunen Langohrs eine sehr geringe Bedeutung bzw. keine Bedeutung auf. Es konnten während der gesamten Erhebungszeit im Jahr 2019 (TURNI & LANGER) ausschließlich über die Dauererfassung 2 Soziallaute der Art identifiziert werden. Es ist von einem Überflug bzw. einem Transferflug auszugehen. Detektoruntersuchungen sowie visuelle Prüfungen erbrachten keinerlei Nachweise zum Braunen Langohr im UR, weder zu Sommerquartieren noch zu sehr, sehr unwahrscheinlichen Winterquartieren der Art, in natürlichen Baumhöhlen. Nachweise zu Winterquartieren befinden sich in Stollen, Kellern, Bunkern oder Höhlen (keine Baumhöhlen!).

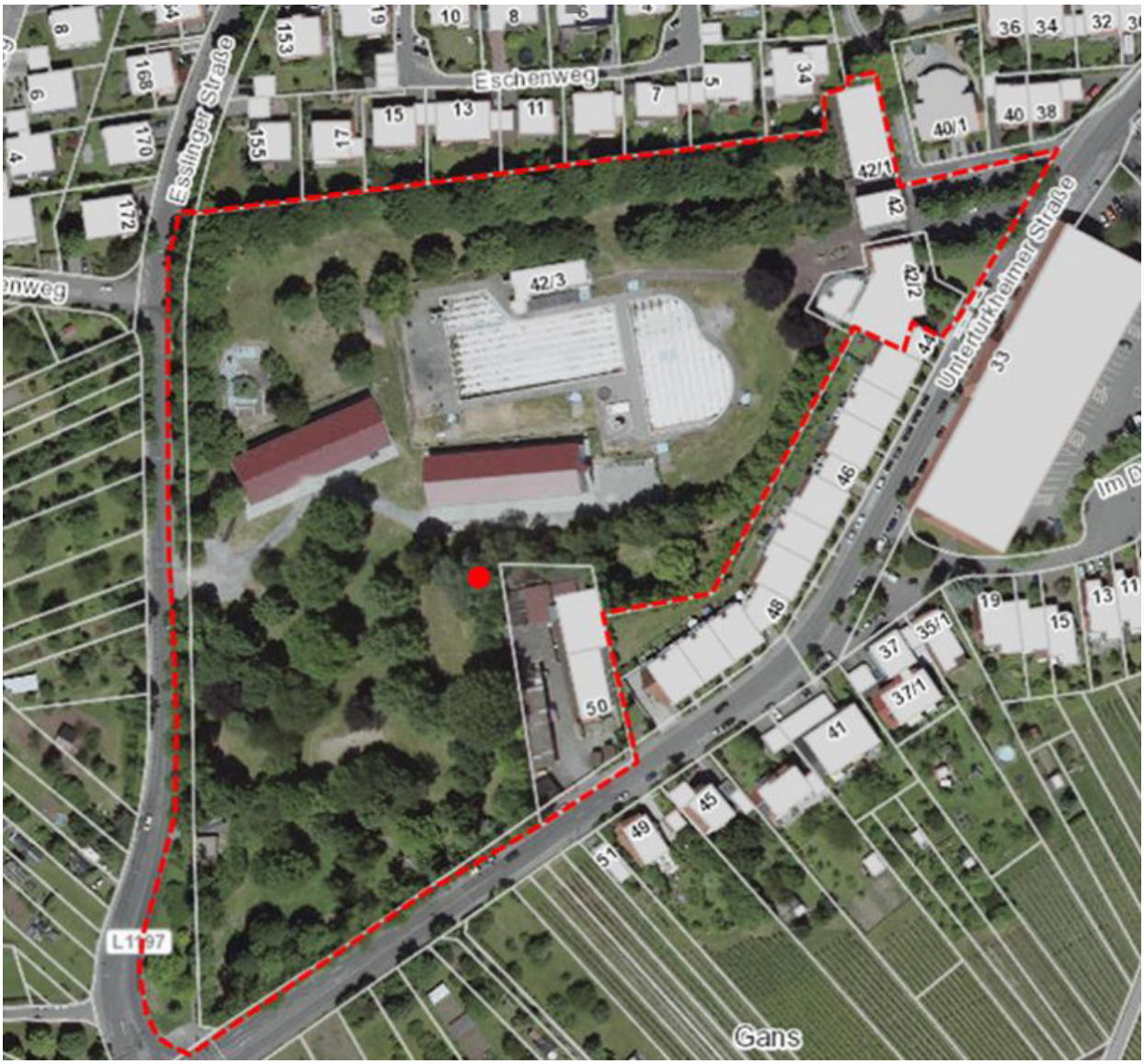



Abb. 3: Abgrenzung der Vorhabenfläche, siehe rote unterbrochene Kontur mit Darstellung der Vegetationsstrukturen innerhalb des Gebietes mit solitär stehenden Laubbäumen, Laubbaumreihen, lückigen Gehölzhecken, sowie lückige Altgrasbestände bzw. lückige Flächen mit Grasbewuchs (ehemalige Liegenflächen des Freibades) sowie alte aufgelassene Schwimmbecken, Wassertretbecken und des Weiteren zwei Gebäude für die Unterkunft von Flüchtlingen, neben einzelnen kleinen, baulichen Anlagen (Umkleideräume und Kassenhäuschen). Lage der Silber-Pappel – siehe roter Punkt.
Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

**- Art des Habitats:**

Nahrungshabitat:
Eine Nahrungshabitatbindung des Braunen Langohrs kann vollständig ausgeschlossen werden. Während der gesamten Untersuchungszeiten im Jahr 2019 (TURNI & LANGER) lagen keine Detektornachweise hierzu vor. Es konnten ausschließlich 2 Soziallaute während der Dauererfassung im September 2019 identifiziert werden.

Der UR lässt somit keine Habitat-Bindung für das Braune Langohr erkennen. Die ausschließlich 2 Rufnachweise (Soziallaute) über die Dauererfassung identifiziert, sprechen für eine ausschließliche Nutzung im Überflug bzw. als Transferraum. Der UR wird als Potenzial-Raum bezüglich Nahrungserwerb beurteilt.

Quartiervorkommen:
In Bezug auf eine Quartiernutzung des UR, die Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) eingeschlossen, als Wochenstube, Männchen- bzw. Paarungsquartier ist ausschließliche eine potenzielle Eignung zu konstatieren, da entsprechende aktuelle Nachweise für eine tatsächliche Nutzung vollständig ausgeblieben sind.

Die Überdauerungsgemeinschaften bzw. Winterquartiere des Braunen Langohrs befinden sich allgemein in Felshöhlen, Stollen oder tiefen Kellern. Es liegt im UR hierfür kein Potenzial vor.

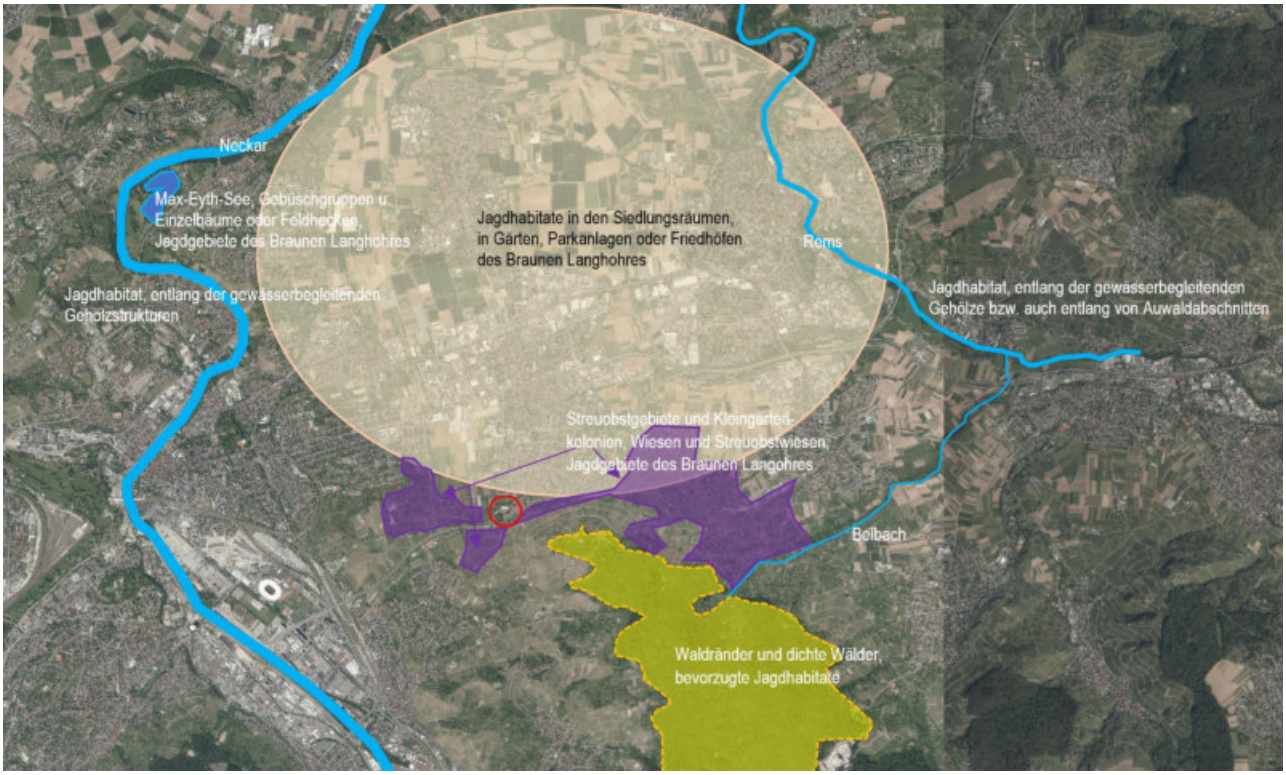



Abb. 4: Nahrungshabitate mit einer potenziell hohen Bedeutung im Allgemeinen für das Braune Langohr im Umfeld zum Untersuchungsraum (UR siehe roter Kreis) mit dichten Waldstrukturen, Waldränder, Wiesen, Streuobstwiesen, Friedhöfe, Gärten, Gebüschgruppen, Einzelbäume oder Feldhecken. Dagegen bezieht das Braune Langohr Wochenstuben bevorzugt auch im Wald in Baumhöhlen, in Vogel- oder Fledermauskästen sowie seltener in Baumspalten, hinter Borke. Wochenstubenpotenzial allgemein auch in und an Gebäuden, bevorzugt auf Dachböden von Kirchen und Scheunen, die in der Nähe von Wäldern stehen. Verstecke hier hinter Balken, in den Nischen von Balkenkehlen und Zapfenlöchern, zwischen Dachziegeln und hinter Holzverschalungen. Im Siedlungsbereich dagegen liegen die Quartiere bevorzugt in Hohlblocksteinen, Jalousiekästen, hinter Schieferverkleidungen, Fensterläden und Holzverkleidungen. Dies sind jedoch häufig nur Zwischen- oder Einzelquartiere (Quelle BfN). Kartengrundlage: Orthofoto des Geoportals Baden-Württemberg (2021), modifiziert

### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Für den UR erbrachten die aktuellen faunistischen Untersuchungen keine Nachweise zum Braunen Langohr, die eine Fortpflanzungs- und Überdauerungs-Gemeinschaft bilden und den UR bewohnen bzw. als Balzquartiere benutzen. (LANA 2009 – in Anlehnung an Kiel 2007c: 17). Es liegt ausschließlich eine potenzielle Eignung vor, für Wochenstuben, Einzel- oder Balzquartiere. Eine potenzielle Eignung des UR als Winterquartier und insbesondere die Silber-Pappel (Baum Nr. 2658) kann vernachlässigt werden, da die Nachweise zu Winterquartieren auf Basis der Grundlagenliteratur marginal sind. Die nachgewiesenen Winterquartiere (Datengrundlagen) befinden sich in Kellern, Bunkern sowie in Stollen und Höhlen (keine Baumhöhlen). Quelle BfN, DIETZ & KIEFER 2014).

Eine Abgrenzung einer lokalen Population ist daher Mangels entsprechender Nachweise (keine Wochenstubenvorkommen, in Verbindung auch mit keinen Balzquartieren) nicht möglich. Es liegt ausschließlich eine potenzielle Eignung hierfür vor. Überdauerungsgemeinschaften allgemein kein Potenzial vorliegend.

### 3.4 Kartografische Darstellung

*Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate[5].*

Die Abgrenzung einer lokalen Population ist nicht möglich, in Ermangelung entsprechender Nachweise. Potenziell günstige Nahrungshabitatflächen bzw. auch potenzielle Quartiervorkommen, siehe Abbildung oben.

[5] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

## 4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

### 4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

Nein, es erfolgte bei den aktuellen faunistischen Untersuchungen kein Nachweis zu Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Braunen Langohres. Hierfür liegt ausschließlich ein Potenzial vor.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

☐ ja

☒ nein, die Art trat nur vereinzelt im Transferflug im UR in Erscheinung.

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden sich nicht im UR – deren Erhalt ist daher nicht an die Nahrungsressource im UR gekoppelt. Es liegt kein essentielles Nahrungshabitat im UR vor.

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Es sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im UR betroffen. Hierfür liegt ausschließlich ein Potenzial vor.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

*Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.*

Aufgrund des vorliegenden Quartierpotenzials, welches in Verbindung mit der Planungsabsicht erstmal teilweise verloren geht (Teile der Bestandsbäume können aber erhalten werden und nach Umsetzung der neuen Grünordnung werden mittelfristig neue potenzielle Habitate geschaffen durch neu gepflanzte Bäume), wird die nachfolgende Verminderungsmaßnahme erforderlich:

„Beschaffung von **6** Fledermaus-Sommerquartierkästen“ und Anbringung entweder an den zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäumen und/oder auf Flächen, die als Ausgleichsflächen ökologisch aufgewertet werden (entsprechendes Pflegekonzept) und entsprechende, ältere Bestandsbäume aufweisen. Es handelt sich hierbei um die drei Ausgleichsflächen - Flurstücke Nrn.: 6135, 8682/2 sowie 8683 -.

Anmerkung: Die Maßnahmen bzw. auch die drei Ausgleichsflächen werden im saP-Bericht, Kapitel Maßnahmen, genauer beschrieben oder auch unter 4.3b, unten.

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☒ nein

Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich, da keine Betroffenheit nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG vorliegt.

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

In Bezug auf 4.1 liegt keine Betroffenheit vor. Es handelt sich nur um eine Potenzialfläche und keinen Belegungsnachweis.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein**

**4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ☐ ja ☒ nein

*Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.*

Es liegt kein Belegungsnachweis zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Braunen Langohres vor. Hierfür besteht ausschließlich ein Potenzial.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ☐ ja ☒ nein

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

**Nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen sind zu beachten:**

Vermeidungsmaßnahmen: *(vorsorglich)*

Zeitliche Befristung:
Für das im UR an entsprechenden Bäumen mit natürlichen Baumhöhlen vorliegende, ausschließliche Sommer-Quartier-Potenzial wird die Baufeldfreimachung sowie die Rodung von Gehölzen auf den Zeitraum Herbst/Winter, von Anfang November bis Ende Februar, beschränkt!

Weitere Vermeidungsmaßnahme (ausschließlich vorsorglich):
Kurzfristige Kontrolle der Silber-Pappel auf eine Belegung kurz vor Fällung im Winter durch fachlich geschultes Personal.

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein, unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen**

**4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ☐ ja ☒ nein

Die aktuellen faunistischen Untersuchungen erbrachten zum Braunen Langohr ausschließlich 2 Sozialaute, die über die Dauererfassung aufgezeichnet wurden. Der UR wird ausschließlich als Transferraum eingestuft und nicht als Nahrungshabitat dieser Art.

Der temporäre Verlust eines Ausschnittes eines potenziellen Nahrungshabitats (bis zur Entwicklung neuer kräftiger Gehölzbestände im dann neu geschaffenen Wohnquartier mit zukünftigem Nahrungshabitat-Potenzial) führt zu keiner erheblichen Störung. Die Beeinträchtigung dieser Habitatbestandteile führt zu keiner Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. zu keiner erheblichen Verminderung oder Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhefunktionen des Braunen Langohres. Es liegen für den UR keine Belegungsnachweise hierzu vor.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Als zusätzliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden für den temporären Teilverlust eines ausschließlich potenziellen Jagdhabitats des Braunen Langohres (*mittel- bis langfristig werden durch die Freiraumplanung zusätzlich neue kräftige Gehölzbestände geschaffen, die einen parkähnlichen Charakter entwickeln können*) die nachfolgenden Maßnahmen vorgeschlagen:

Vermeidungsmaßnahme:
1. Erhalt von alten Bestandsbäumen mit natürlichen Baumhöhlenpotenzial innerhalb des UR.

Verminderungsmaßnahmen:
1. Rekultivierung einer brachgefallenen Streuobstwiese im weiteren östlichen Umfeld zum Untersuchungsraum, südlich der Rommelshauser Straße. Es handelt sich um das Flurstück Nr. 8682/2, Fläche ca. 1.009 m². Maßnahmen: Neupflanzung von 4 feuerbrandresistenten, regionalen Obstbaum-Hochstämmen, in bereits kräftigen Pflanzqualitäten. Wieder-Aufnahme der Pflege für die bereits vorliegenden alten Obstbaumbestände sowie Pflege- und Mahd der Streuobstwiese. Des Weiteren Anbringung von künstlichen Nisthöhlen für Fledermäuse.

2. Rekultivierung auch der östlich benachbarten Parzelle zum Punkt 1 auf Flurstück Nr. 8683 mit einer Fläche von 1.161 m². Hier handelt es sich ebenfalls um eine brachgefallene Grünlandfläche mit einem größeren Baum. Hier sollen ebenfalls feuerbrandresistente, regionale Obstbaum-Hochstämme in bereits kräftigen Pflanzqualitäten gepflanzt bzw. angelegt werden und das Grünland mit entsprechendem Pflegeregime extensiv genutzt werden. Des Weiteren sind dort künstliche Nisthöhlen anzubringen.

3. Ökologische Aufwertung einer brachgefallenen bzw. verwahrlosten Vegetationsfläche mit älteren Gehölzbeständen, einem Tümpel sowie einem Bachlauf (beide eutrophiert und verlandend). Im Rahmen von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sowie durch die Neupflanzung von Feldgehölzen soll die Fläche ökologisch aufgewertet und als potenzielles Nahrungshabitat fortentwickelt werden (Flurstück Nr. 6135).

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:**

☐ **ja**

☒ **nein**

**4.5 Kartografische Darstellung**

*Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)*[6]

In der nachfolgenden Karte werden die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen dargestellt mit Ausnahme der Darstellung, welche Bäume im UR erhalten werden können (weitere Verminderungsmaßnahme). Hierzu erfolgt eine separate grafische Darstellung, die dem Kap. Maßnahmen im Textteil der saP entnommen werden kann.

Abb. 6: Lage der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Darstellung des UR mit Abgrenzung. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, modifiziert (2021)

**Legende**

**Konflikte**

Verlust eines potenziellen Nahrungshabitats

**Vermeidungs- und Verminderungsmassnahmen**

Kontrolle der Silber-Pappel auf eine Belegung kurz vor der geplanten Fällung bzw. Baufeldfreimachung **(vorsorgl. Vermeidungsmassnahme)**

1 Anbringung von künstlichen Nisthöhlen, hier künstliche Sommerquartierhöhlen. Flurstück 6135. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

2 Revitalisierung einer brachgefallenen Streuobstwiese mit Obstbaumneupflanzungen, Pflegekonzept u. Anbringung von künstlichen Nisthöhlen. Flurstück 2682 / 2. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

3 Revitalisierung einer brachgefallenen Grünlandfläche mit einem größeren Obstbaum. Neupflanzung von Obstbäumen sowie Pflegekonzept u. Anbringung von künstlichen Nisthöhlen. Flurstück Nr. 8683. **(Verminderungsmassnahme).** Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

4 Erhalt von Bestandsbäumen innerhalb des UR mit teilweise natürlichen Baumhöhlen bzw. Potenzial zu zukünftigen Baumhöhlen (durch Spechte gezimmert) sowie Erhalt dieser Bestandsbäume als potenzielle Nahrungshabitate (Zentren mit hohem Insektenaufkommen)
**Hinweis:**
Die grafische Darstellung der zum Erhalt vorgesehenen Bestandsbäume ist dem Schriftteil der saP zu entnehmen.
Siehe hierzu Kap. Massnahmen im Schriftteil der saP!

**Untersuchungsraum UR**

Abgrenzung des Untersuchungsraumes UR

## 5. Entfällt!

## 6. Fazit

**6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG**

☒ **nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.**

**6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

# Anlage 9

Ehemaliges Freibadgelände Fellbach
Gehölzuntersuchnung am 16.01.2018
Ergebnisdarstellung



| | | Belegungsmerkmale | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Baum-nummer** | **Baumart** | **Fledermäuse** | **Vögel - Gilde der Höhlenbrüter** | **Xylobionte Insekten** | **Bemerkungen** |
| **Kronensicherungsmaßnahmen an Bäumen:** | | | | | |
| **2658**<br><br>Kronen-sicherung | Silber-Pappel<br>*Populus alba* | **Habitatbaum**<br>Potenzieller Sommer-Quartierbaum für Fledermäuse<br><br>Potenzielle Winterquartiereignung liegt vor! | 1 potenzielle Baumhöhle in einer Baumhöhe + 12 m, rechts des Stammes, in Blickrichtung nach Osten, Tiefe ca. 8 cm, Durchmesser ca. 8-10 cm. Keine tiefere Höhle, keine Eignung für Fledermäuse oder weitere Arten! | Keine relevanten Nachweise (k.r.N), keine Höhlen mit Mulmanteilen! | **Fledermäuse:**<br>Nachweis von 2 sehr tiefen Baumhöhlen, auf der Westseite des Baumes in Höhe von +12 m, deren Endtiefe bzw. Höhlenenden selbst mit dem Endoskop nicht erreichbar bzw. abtastbar waren. Überwinternde Individuen konnten nicht festgestellt werden. Eine potenzielle Winterquartiereignung liegt vor, da es sich um sehr tiefe Höhlungen handelt, mit dickwandigen Isolierungen.<br>Somit 2 nachgewiesene Höhlen, in die Fledermäuse in den Quartierbaum potenziell einfliegen könnten!<br>Lage dieser 2 Höhlen: 1. Höhle am Hauptstamm, 2. Höhle weiter rechts des Stammes, bei Blickrichtung Osten, auf der Westseite vor dem Stamm stehend!<br><br>**Vögel:**<br>Vorliegen einer potenziellen Bruthöhle. Der Gehölz-eingriff erfolgt außerhalb der Schutzperiode für Vögel. Vögel u. insbesondere Gelege u. Nestlinge aber auch umherirrende Jungvögel können somit nicht zu Schaden kommen! |
| **2625**<br><br>Kronen-sicherung | Silber-Ahorn<br>*Acer saccharinum* | Keine potenzielle Winterquartiereignung, kein Nachweis von Winterquartieren!<br><br>Eignung für Sommerquartiere nicht vollständig auszuschließen, siehe Baumhöhle Vögel unten, jedoch Baumhöhle kann bei starken Nieder-schlägen mit Wasser volllaufen! | Nachweis 1 potenzielle Baumhöhle, Südseite, abstehender Astabbruch, rechts des Stammes, nach Norden blickend und vor dem Stamm stehend. Tiefe ca. 22 cm, D ca. 8-10 cm, Höhle mit Wasser gefüllt. | k.r.N, keine Höhlen mit Mulmanteilen! | keine Angaben (k.A.) |
| **2654**<br><br>Kronen-sicherung | Grau-Pappel<br>*Populus canescens* | Winterquartiere:<br>Kein Nachweis potenziell geeigneter, tiefer, relevanter Baumhöhlen oder Baumspalten.<br><br>Sommerquartiere:<br>Sommerquartiere sind sporadisch möglich - unter Rinden- oder Borken-stücken. | 2 kleinere Spechthöhlungen, mit geringer Tiefe auf der Südwestseite an einem Leitast. Potenzielle Eignung für kleinere Höhlenbrüterarten nicht vollständig ausschließbar. | k.r.N, keine Höhlen mit Mulmanteilen! | k.A. |
| **2689**<br><br>Kronen-sicherung | Grau-Pappel<br>*Populus canescens* | Winterquartiere:<br>Kein Nachweis potenziell geeigneter, tiefer, relevanter Baumhöhlen oder Baumspalten.<br><br>Sommerquartiere:<br>Sommerquartiere sind sporadisch möglich - unter Rinden- oder Borken-stücken. | k.r.N, kein Nachweis potenziell geeigneter, relevanter Baumhöhlen. | k.r.N, keine Höhlen mit Mulmanteilen! | k.A. |

| | | Belegungsmerkmale | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Baum-nummer** | **Baumart** | **Fledermäuse** | **Vögel - Gilde der Höhlenbrüter** | **Xylobionte Insekten** | **Bemerkungen** |
| **4845**<br><br>Kronen-sicherung | Grau-Pappel<br>*Populus canescens* | Keine potenzielle Eignung für Winterquartiere. Kein Nachweis von Winterquartieren.<br><br>Sommerquartiere geringe Eignung, jedoch nicht vollständig auszuschließen, durch die 1 Baumhöhle am Stamm. Siehe Vögel, aber auch sporadische Sommerquartiere an Borke oder Rinde immer möglich, die übersteht! | 1 potenziell geeignete Baumhöhle direkt am Stamm in +8-9 m Höhe, Tiefe d. Höhle ca. 8 cm, D ca. 8-10 cm, zum Zeitpunkt der Untersuchung jedoch mit Wasser gefüllt.<br><br>1 altes Nestfragment im Baum, grobe Äste u. Zweige in ca. +12 m Höhe, D + 30 cm, kann ehemals Elster, Krähe oder u.U. als altes Horstfragment einem Mäusebussard zugeordnet werden, da nur noch Reste vorhanden sind. | k.r.N, keine Höhlen mit Mulmanteilen! | k.A. |
| **4846**<br><br>Kronen-sicherung | Grau-Pappel<br>*Populus canescens* | Keine pozentielle Winterquartiereignung, kein Nachweis von Winterquartieren!<br><br>Sommerquartiere nahezu ausgeschlossen, nur sporadische Sommerquartiere unter vorstehender Rinde oder Borke nicht sicher ausschließbar! | k.r.N, kein Nachweis potenziell geeigneter, relevanter Baumhöhlen. | k.r.N, keine Höhlen mit Mulmanteilen! | k.A. |
| **4848**<br><br>Kronen-sicherung | Grau-Pappel<br>Populus canescens | Keine potenzielle Winterquartiereignung, kein Nachweis von Winterquartieren!<br><br>Sommerquartiere aber sporadisch möglich unter abstehender Borke oder Rinde! | k.r.N, kein Nachweis potenziell geeigneter, relevanter Baumhöhlen. | k.r.N, keine Höhlen mit Mulmanteilen! | k.A. |
| **10677**<br><br>Kronen-sicherung | Grau-Pappel<br>*Populus canescens* | Winterquartiere:<br>Kein Nachweis potenziell geeigneter, tiefer, relevanter Baumhöhlen oder Baumspalten.<br><br>Sommerquartiere aber sporadisch möglich unter Borke oder Rinde! | k.r.N, kein Nachweis potenziell geeigneter, relevanter Baumhöhlen | k.r.N, keine Höhlen mit Mulmanteilen! | k.A. |
| **10685**<br><br>Kronen-sicherung | Feld-Ahorn<br>*Acer campestre* | Winterquartiere:<br>Kein Nachweis potenziell geeigneter, tiefer relevanter Baumhöhlen oder Baumspalten.<br><br>Sommerquartiere aber sporadisch möglich unter Borke oder Rinde! | k.r.N, kein Nachweis potenziell geeigneter, relevanter Baumhöhlen. | k.r.N, keine Höhlen mit Mulmanteilen! | k.A. |

| | | Belegungsmerkmale | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Baum-nummer** | **Baumart** | **Fledermäuse** | **Vögel - Gilde der Höhlenbrüter** | **Xylobionte Insekten** | **Bemerkungen** |
| **2641**<br><br>Fällung | Vogel-Kirsche<br>*Prunus avium* | Winterquartiere:<br>Kein Nachweis potenziell geeigneter, tiefer, relevanter Baumhöhlen oder Baumspalten.<br><br>Sommerquartiere aber sporadisch möglich unter Borke oder Rinde! | k.r.N, kein Nachweis potenziell geeigneter, relevanter Baumhöhlen. | k.r.N, keine Höhlen mit Mulmanteilen! | k.A. |
| **2670**<br><br>Fällung | Grau-Pappel<br>*Populus canescens* | Keine potenzielle Winterquartiereignung, kein Nachweis von Winterquartieren!<br><br>Sommerquartiere aber sporadisch möglich unter abstehender Borke oder Rinde! | k.r.N, kein Nachweis potenziell geeigneter, relevanter Baumhöhlen. | k.r.N, keine Höhlen mit Mulmanteilen! | k.A. |
| **2697**<br><br>Fällung | Grau-Pappel<br>*Populus canescens* | Keine potenzielle Winterquartiereignung, kein Nachweis von Winterquartieren!<br><br>Sommerquartiere aber sporadisch möglich unter abstehender Borke oder Rinde! | k.r.N, kein Nachweis potenziell geeigneter, relevanter Baumhöhlen | k.r.N, keine Höhlen mit Mulmanteilen! | k.A. |
| **4842**<br><br>Fällung | Grau-Pappel<br>*Populus canescens* | Keine Nachweis potenziell, geeigneter Baumhöhlen noch Baumspalten mit geeigneten Hangplätzen für Winterquartiere. Kein Nachweis von Winterquartieren!<br><br>Eignung jedoch als Einzelquartier im Sommer nicht völlig auszuschließen! | Nachweis potenzieller Baumhöhlen für Höhlenbrüter!<br><br>2 potenziell geeignete Baumhöhlen (BH) für Höhlenbrüter in ca. 9 m Höhe, 1. BH auf der Nordseite, 2. BH auf der Südseite. | k.r.N, keine Höhlen mit Mulmanteilen! | k.A. |
| **10675**<br><br>Fällung | Grau-Pappel<br>*Populus canescens* | Winterquartiere:<br>Kein Nachweis potenziell geeigneter, tiefer, relevanter Baumhöhlen oder Baumspalten<br><br>Sommerquartiere aber sporadisch möglich unter Borke oder Rinde. | k.r.N, kein Nachweis potenziell geeigneter, relevanter Baumhöhlen. | k.r.N, keine Höhlen mit Mulmanteilen! | k.A. |
| **10701**<br><br>Fällung | Weiß-Birke, Hänge-Birke<br>*Betula pendula* | Keine potenzielle Winterquartiereignung, kein Nachweis von Winterquartieren<br><br>Sommerquartiere aber sporadisch möglich unter Borke oder Rinde. | k.r.N, kein Nachweis potenziell geeigneter, relevanter Baumhöhlen. | k.r.N, keine Höhlen mit Mulmanteilen! | k.A. |

| | | Belegungsmerkmale | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Baum-nummer** | **Baumart** | **Fledermäuse** | **Vögel - Gilde der Höhlenbrüter** | **Xylobionte Insekten** | **Bemerkungen** |
| **11968**<br>Fällung | Grau-Pappel<br>*Populus canescens* | Kein Nachweis von Winterquartieren! Keine potenzielle Eignung.<br><br>Geringe Eignung aber für Sommerquartiere nicht vollständig ausschließbar bzw. möglich. Ostseite Stammbereich 2 sehr kleine Öffnungen in der Borke/Rinde, Tiefe ca. 3-4 cm, D ca. 3-4 cm. | Geringe potenzielle Eignung als Baumhöhle für Höhlenbrüter, ausschließlich für kleinste Höhle hinter der Borke siehe oben - Fledermäuse! | k.r.N, keine Höhlen mit Mulmanteilen! | k.A. |
| **11969**<br>Fällung | Grau-Pappel<br>*Populus canescens* | Keine potenzielle Eignung für Winterquartiere, kein Nachweis von Winter-quartieren! 1 gering potenziell geeignete Baumhöhle mit Eignung als Einzelquartier am Stamm, Südseite, in 8-9 m Höhe nicht vollständig aus-schließbare Sommer-quartiereignung! | 1 potenzielle Baumhöhle direkt am Stamm, Südseite, in 8-9 m Höhe | k.r.N, keine Höhlen mit Mulmanteilen! | k.A. |

Die Baumhöhlenuntersuchung wurde am 16.01.2018 von Dipl.-Ing. (FH) Landespflege Marion Angster und Dipl.-Biologin Katja Wallmeyer durchgeführt.

Grünwerk, Ludwigsburg. 71636 Ludwigsburg

# Anlage 10

| Baum Nr: | Foto | Art | Eignung der Höhlen für Fledermäuse | Untersuchung/ Maßnahmen | Datum |
|---|---|---|---|---|---|
| 2658 | Bild 1 | Silberpappel | Bild 1: Potenzielle Eignung als: Winterquartier, Paarungsquartier oder Sommer-quartier<br><br>Bild 2: Potenzielle Eignung als Sommerquartier<br><br>Bild 3: zwei installierte Winterschlaf-höhlen | - Hubsteigerkontrolle/Kontrolle mit Raupenarbeitsbühne<br><br>- Endoskop mit Spiegel<br><br>- zu Bild 1: Potenziell geeignete Höhle verschlossen, so dass auch keine Tiere potenziell einfliegen können<br><br>- zwei künstliche Winterschlafhöhlen installiert | 12.12.2019 |

| Baum Nr: | Foto | Art | Eignung der Höhlen für Fledermäuse | Untersuchung/ Maßnahmen | Datum |
|---|---|---|---|---|---|
| | <br>Bild 2<br><br> <br>Bild 3 | | | | |

| Baum Nr: | Foto | Art | Eignung der Höhlen für Fledermäuse | Untersuchung/ Maßnahmen | Datum |
|---|---|---|---|---|---|
| 12196 | | Birke | Fäulnishöhle ungeeignet | - Hubsteigerkontrolle/Kontrolle mit Raupenarbeitsbühne | 12.12.2019 |

| Baum Nr: | Foto | Art | Eignung der Höhlen für Fledermäuse | Untersuchung/ Maßnahmen | Datum |
|---|---|---|---|---|---|
| 10777 | | Birke | Keine Höhle oder Spalte vorhanden | - Hubsteigerkontrolle/Kontrolle mit Raupenarbeitsbühne | 12.12.2019 |

| Baum Nr: | Foto | Art | Eignung der Höhlen für Fledermäuse | Untersuchung/ Maßnahmen | Datum |
|---|---|---|---|---|---|
| 12198 | | Birke | 1 Fäulnishöhle ohne Eignung | - Hubsteigerkontrolle/Kontrolle mit Raupenarbeitsbühne | 12.12.2019 |

| Baum Nr: | Foto | Art | Eignung der Höhlen für Fledermäuse | Untersuchung/ Maßnahmen | Datum |
|---|---|---|---|---|---|
| 2631 | | Feldahorn | Keine Höhle oder Spalte vorhanden | - Hubsteigerkontrolle/Kontrolle mit Raupenarbeitsbühne | 12.12.2019 |

| Baum Nr: | Foto | Art | Eignung der Höhlen für Fledermäuse | Untersuchung/ Maßnahmen | Datum |
|---|---|---|---|---|---|
| 2630 | <br> | Vogelkirsche | 2 Spechthöhlen, frisch, ungeeignet | - Hubsteigerkontrolle/Kontrolle mit Raupenarbeitsbühne | 12.12.2019 |

| Baum Nr: | Foto | Art | Eignung der Höhlen für Fledermäuse | Untersuchung/ Maßnahmen | Datum |
|---|---|---|---|---|---|
| 10690 | | Feldahorn | Keine Höhle oder Spalte vorhanden | - Hubsteigerkontrolle/Kontrolle mit Raupenarbeitsbühne | 12.12.2019 |
| 4841 | Ohne Bild | Feldahorn | Keine Höhle oder Spalte vorhanden | - Hubsteigerkontrolle/Kontrolle mit Raupenarbeitsbühne | 12.12.2019 |

| Baum Nr: | Foto | Art | Eignung der Höhlen für Fledermäuse | Untersuchung/ Maßnahmen | Datum |
|---|---|---|---|---|---|
| 12193 | | Feldahorn | Spalte ohne Schutz vor Witterung, deshalb ungeeignet | - Hubsteigerkontrolle/Kontrolle mit Raupenarbeitsbühne<br><br>/ | 05.02.2020 |
| 2689 | Ohne Bild | Grau-Pappel | 2 Höhlen ohne Eignung für Fledermäuse | - Hubsteigerkontrolle/Kontrolle mit Raupenarbeitsbühne | 05.02.2020 |

| Baum Nr: | Foto | Art | Eignung der Höhlen für Fledermäuse | Untersuchung/ Maßnahmen | Datum |
|---|---|---|---|---|---|
| 2700 | Ohne Bild | Winterlinde | 2 Höhlen ohne Eignung für Fledermäuse | - Hubsteigerkontrolle/ Kontrolle mit Raupenarbeitsbühne | 05.02.2020 |
| 2601 | Ohne Bild | Buche | Keine Höhlen oder Spalten vorhanden | - Sichtkontrolle | 05.02.2020 |
| 12190 | Ohne Bild | Thuja | Keine Höhlen oder Spalten vorhanden | - Sichtkontrolle | 05.02.2020 |
| 2706 | Ohne Bild | Silber-Ahorn | Keine Höhlen oder Spalten vorhanden | - Sichtkontrolle | 05.02.2020 |
| 12546 | Ohne Bild | unbekannt | Keine Höhlen oder Spalten vorhanden | - Sichtkontrolle | 05.02.2020 |
| 13085 | Ohne Bild | unbekannt | Keine Höhlen oder Spalten vorhanden | - Sichtkontrolle | 05.02.2020 |
| 4849 | Ohne Bild | Feld-Ahorn | Keine Höhlen oder Spalten vorhanden | - Sichtkontrolle | 05.02.2020 |
| 4850 | Ohne Bild | Birke | Keine Höhlen oder Spalten vorhanden | - Sichtkontrolle | 05.02.2020 |
| 2668 | Ohne Bild | Feld-Ahorn | Keine Höhlen oder Spalten vorhanden | - Sichtkontrolle | 05.02.2020 |

Xylobionte (holzbewohnende) Käfer, mit besonderem Schwerpunkt Eremit sowie Höhlenbrüter, insbesondere Eulenvögel:

Parallel wurden die o.a. Bäume/Gehölzbestände auf ein Vorkommen holzbewohnender Käfer insbesondere Eremit sowie auf eine aktuelle oder zurückliegende Nutzung durch Eulenvögel (Gewöllefunde etc.) überprüft.

Ergebnis: Hierzu konnten keine Nachweise erbracht werden, des Weiteren lagen keine Hinweise auf eine zurückliegende Nutzung vor.

_____

Die Baumhöhlenuntersuchung erfolgte im Winter 2019/2020 durch Dr. Hendrik Turni und Dipl.-Biol. Franz Langer.
STAUSS & TURNI, 72070 Tübingen.

REMS-MURR-KREIS

# Heimische Gehölze im Rems-Murr-Kreis

**Refugien in Garten und Landschaft**

Die Auswahl an Gehölzen in Baumschulen und Gärtnereien ist groß. Mit der richtigen Auswahl entstehen wertvolle Refugien für unsere Natur - auch in Städten und Dörfern.

Bei Pflanzungen in der freien Landschaft und auf dem „Stückle“ sind heimische Bäume und Sträucher statt fremdländischer „Exoten“ ein aktiver Beitrag zum Naturschutz.

**Heimisch und standortgerecht**

Heimische Bäume und Sträucher sind Gehölze, die im Rems-Murr-Kreis von Natur aus vorkommen. Sie sind Lebensgrundlage für heimische Tierarten. Deshalb ist es wichtig, diese Gehölze bei Neupflanzungen zu Berücksichtigen.

Standortgerecht gepflanzte Sträucher gedeihen gut, da sie an die Bedingungen am Standort ideal angepasst sind. Bei Neupflanzungen ist es von großer Bedeutung, die natürlichen Standortansprüche der Gehölze (Bodenverhältnisse, Sonneneinstrahlung, Feuchtigkeit)zu berücksichtigen.

Typisch auf kalkhaltigen Böden sind bei uns Liguster, Schlehe, Hundsrose und Pfaffenhütchen. Dazu kommen Hasel, Rote Heckenkirsche, Roter Hartriegel, Weißdorn und auf nährstoffreichen Böden Schwarzer Holunder.

Werden die Standorte trockner, überwiegt Liguster mit Weinrose, Echtem Kreuzdorn und Wolligem Schneeball.

Auf feuchteren Böden gedeihen auch Gewöhnlicher Schneeball, Faulbaum, Grau- und Ohrweide.

Als Ufergehölz, das Überschwemmungen toleriert, wachsen Purpur-Weide, Grau- und Schwarzerle und weitere Weidenarten wie Mandel- und Korbweide, die durch Nutzung der Triebe zu Kopfweiden geschnitten wurden.

**Feldhecken und Feldgehölze**

Naturnahe Feldhecken und Feldgehölze sind eine Bereicherung für unser Landschaftsbild und Zentren biologischer Vielfalt in unserer Kulturlandschaft.

Eine *Feldhecke* wächst zumeist entlang Wegrändern, Gräben oder Böschungen. Durch ihre lineare Struktur spielt sie eine wichtige Rolle bei der Vernetzung von Lebensräumen. Vielfach wurden Holz und Früchte durch den Menschen genutzt und die Hecke immer wieder „auf den Stock gesetzt".

*Feldgehölze* benötigen mehr Fläche als Hecken, sie bestehen aus einer Mischung aus Heckensträuchern mit Bäumen wie Hainbuche, Eberesche, Traubeneiche oder Feldahorn. Die Bäume sind bei Vögeln als Singwarte beliebt.

**Nahrungsquelle und Augenweide**

Die Blüten von Hasel, Sal-Weide, Kreuzdorn, Rotem Hartriegel und Traubenkirsche sind wichtige Nahrungsquelle für Bienen und andere Insekten. Hagebutten, Haselnüsse und Schlehen werden nicht nur vom Menschen genutzt, sondern dienen Vögeln und Kleinsäugern als Nahrung ebenso wie die Früchte von Schneeball, Liguster, Trauben - und Vogelkirsche.

Bedornte Sträucher wie Weinrose, Hundsrose, Weißdorn oder Schlehe bieten vielen Tieren Zuflucht und Vögeln geschützte Nistplätze.

Im Herbst leuchten Hagebutten und Vogelbeeren. Die Laubfärbung von Rotem Hartriegel, Gewöhnlichem Schneeball, Feldahorn, Hainbuche, Elsbeere und Berg-Ulme ergeben ein gelbes und rotes Farbenspiel.

*Die Liste der im Rems-Murr-Kreis heimischen Gehölze finden Sie beiliegend.*

Hinweis: *Einige Gehölze sind ungenießbar oder giftig.* Bedenken Sie aber, dass Kinder frühzeitig lernen müssen, nur ihnen als essbar bekannte Früchte und Pflanzenteile zu essen. Auch viele exotische Gehölze in unseren Gärten wie Lebensbaum (Thuja), Goldregen oder Kirschlorbeer und Stauden wie Tollkirsche oder Maiglöckchen sind ***sehr giftig.***

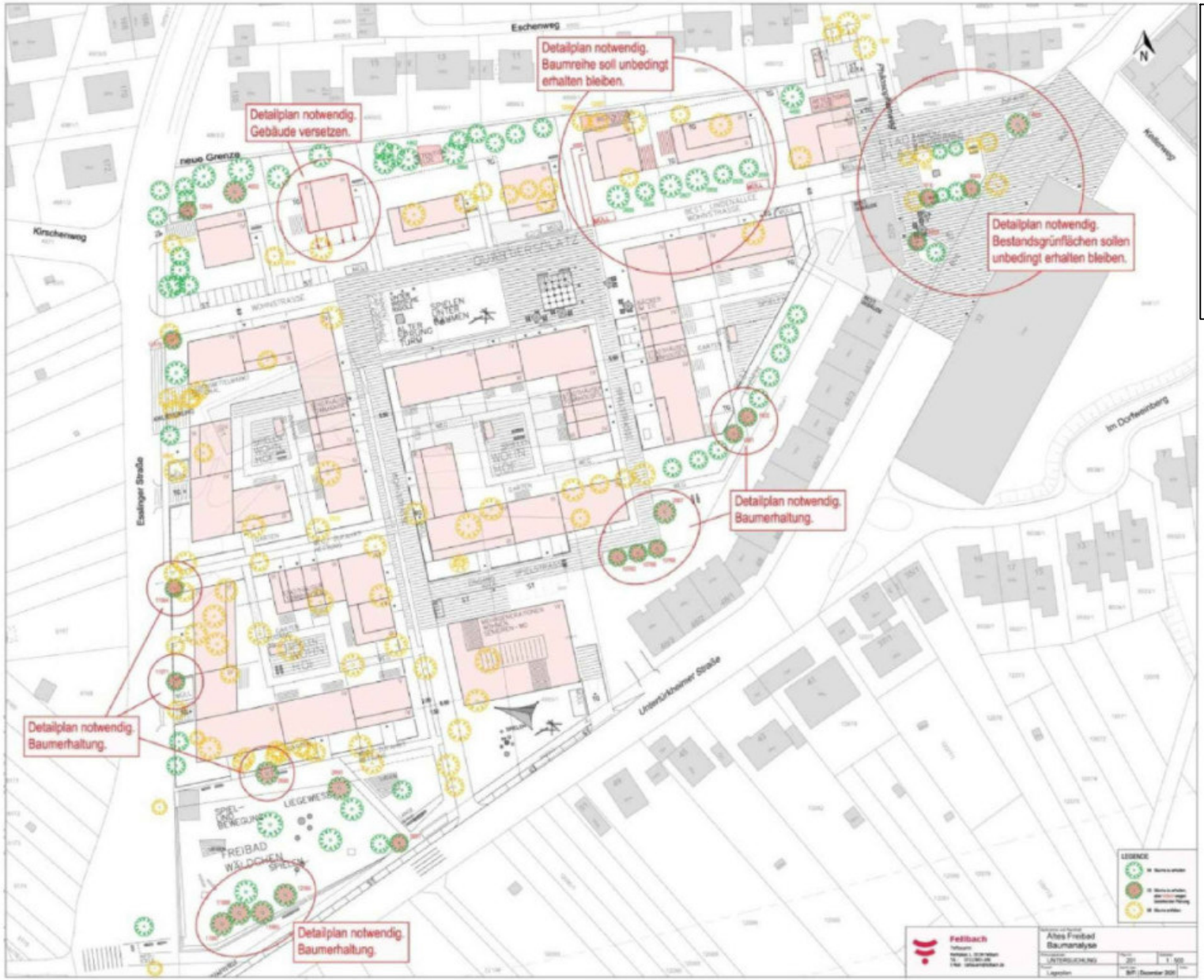
| **Heimische Bäume und Sträucher im Rems-Murr-Kreis**<br>Bei Pflanzungen möglichst Hauptsortiment (gelb unterlegt) bevorzugen | | |
|---|---|---|
| **Bäume** | | |
| Rotbuche | Fagus sylvatica | als Einzelbaum, Bucheckern |
| Trauben-Eiche | Quercus petrea | bis 800 Jahre alt, Eicheln |
| Stiel-Eiche | Quercus robur | |
| Winter-Linde | Tilia cordata | empfindlich gegen Luftverschmutzung, duftende, nektarreiche Blüten |
| Sommer-Linde | Tilia platyphyllos | |
| Feldahorn/ Maßholder | Acer campestre | gut schnittverträglich, Herbstfärbung, wärmebedürftig |
| Spitzahorn | Acer platanoides | sommerwarme Standorte |
| Bergahorn | Acer pseudoplatanus | kühl-luftfeuchte Standorte, Befestigung von Rutschhängen |
| Esche | Fraxinus excelsior | wärmeliebend |
| Berg-Ulme | Ulmus glabra | gelbe Herbstfärbung |
| Zitterpappel, Espe | Populus tremula | Ausbreitung durch Wurzelbrut, lichtliebende Pionierart |
| Schwarzerle | Alnus glutinosa | wichtigstes Ufergehölz, Böschungsbefestigung |
| Grauerle | Alnus incana | nur Welzheimer Wald und Schurwald |
| Fahl-Weide | Salix rubens | früher häufig als Kopfweide |
| Silber-Weide | Salix alba | Uferbefestigung |
| Traubenkirsche | Prunus padus | weiße, duftende Blütentrauben |
| Vogelkirsche | Prunus avium | weiße Blüten, Früchte essbar |
| Elsbeere | Sorbus torminalis | rote Herbstfärbung |
| Vogelbeere/Eberesche | Sorbus aucuparia | korallenrote Früchte, Herbstfärbung |
| Speierling | Sorbus domestica | nicht Welzheimr Wald und Schurwald |
| Hänge-Birke | Betula pendula | lichtliebend |
| Hainbuche | Carpinus betulus | gut schnittvereträglich |

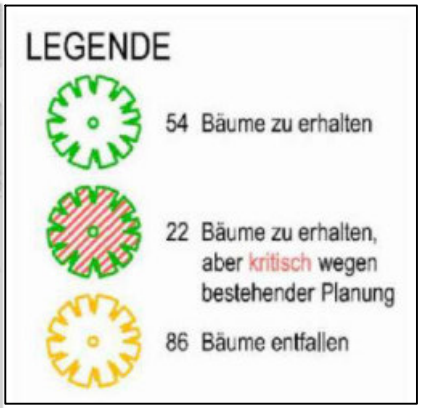
Zu den Gehölzen ist jeweils der botanische Name genannt. Zusätze zu diesem Namen wie Sorbus aucuparia "var. eduils" oder Prunus padus "Watereri" zeigen, dass es sich um Züchtungen handelt, die nicht unseren Wildpflanzen entsprechen. **Fragen Sie nach Pflanzen, die den genannten botanischen Namen ohne Zusätze tragen**.

| **Großsträucher** | | |
|---|---|---|
| Zweigriffliger Weissdorn | Crataegus laevigata | dornig, schnittverträglich, rote Früchte; überträgt Feuerbrand, nicht bei Obstbäumen pflanzen. |
| Eingriffliger Weissdorn | Crataegus monogyna | |
| Schwarzer Holunder | Sambucus nigra | duftende Blüten, essbare Früchte |
| Hasel | Corylus avellana | schnellwüchsig, schnittverträglich |
| Faulbaum | Frangula alnus | Futterpflanze des Zitronenfalters, Früchte giftig |
| Sal-Weide | Salix caprea | “Kätzchen“ wichtige Bienenweide |
| Mandel-Weide | Salix triandra | als Korbweide angepflanzt |
| Korb-Weide | Salix viminalis | häufigeKulturweide |
| **Sträucher** | | |
| Pfaffenhütchen | Euonymus europaeus | rosa-orange Früchte sind giftig, bei Rotkehlchen aber sehr begehrt |
| Liguster | Ligustrum vulgare | immergrün, schnittverträglich |
| Weinrose | Rosa rubiginosa | nicht im Welzheimer Wald und Schurwald |
| Echte Hundsrose | Rosa canina | Blüten weiß-rosa |
| Grau-Weide | Salix cinerea | stockausschlagfähig |
| Ohr-Weide | Salix aurita | Ufergehölz |
| Purpur-Weide | Salix purpurea | Ufergehölz, Hangbefestigung |
| Echter Kreuzdorn | Rhamnus cathartica | wichtig für Vögel und Schmetterlinge, Früchte giftig |
| Schlehe | Prunus spinosa | Schutz- und Nährgehölz für Niederwild, Vögel und Insekten |
| Traubenholunder | Sambucus racemosa | rote Früchte |
| Wolliger Schneeball | Viburnum lantana | nicht im Welzheimer Wald und Schurwald |
| Gewöhnlicher Schneeball | Viburnum opulus | weinrote Herbstfärbung |
| Rote Heckenkirsche | Lonicera xylosteum | nur Welzheimer Wald und Schurwald |
| Roter Hartriegel | Cornus sanguinea | rote Herbstfärbung, schnittverträglich |

Insbesondere für Pflanzungen außerhalb der Ortschaften ist es wichtig, Pflanzgut lokaler Herkunft zu verwenden, also auf gebietsheimische Gehölze zu achten. Sie sind erkennbar an einer Zertifizierung nach dem Herkunftsgebiet 7 (Süddeutsches Hügel- und Bergland). Sie werden in spezialisierten Baumschulen angeboten. Als Beitrag für den Naturschutz lohnt es sich, nachzufragen.

# Anlage 12




***Anmerkung:***
*Laut Aussage der Stadt Fellbach können sich noch leichte Abweichungen ergeben.*

Stadt Fellbach
Rems-Murr-Kreis

# Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung hier: Kontrolle potenzieller Fledermaus-Quartierbäume zum Bebauungsplan Ehemaliges Freibadgelände, Fellbach - KURZBERICHT

Ludwigsburg, den 13.02.2020

Grünwerk, Ludwigsburg

Grünwerk
Umwelt- und Freiraumplanung
Architektur der Gärten

**Auftraggeber:** **Stadt Fellbach**
**Stadtplanungsamt**
Marktplatz 1
70734 Fellbach
Tel. 0711/5861-0

**Auftragnehmer:** **Grünwerk, Ludwigsburg**
**Umwelt- und Freiraumplanung**
**Architektur der Gärten**
Marion Angster, Dipl.-Ing. (FH) Landespflege
Osterholzallee 140/7
71636 Ludwigsburg
Tel. 07141/29 871 52
info@gruenwerk-adg.de

**Projektleitung:**
Dipl. Ing. (FH) Landespflege, Marion Angster, Grünwerk, Ludwigsburg

**Bearbeitung:**
**STAUSS & TURNI**
**Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen**
Vor dem Kreuzberg 28
72070 Tübingen

**Dr. Hendrik Turni**
**Dipl.- Biol. Franz Langer**

**Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung betreffend die Artengruppe der Fledermäuse:**
**Hier: Kontrolle potenzieller Fledermaus-Quartierbäume zum Bebauungsplan Ehemaliges Freibadgelände, Fellbach**

Die Ergebnisse werden im nachfolgenden Fachgutachten - **Büro STAUSS & TURNI, Tübingen** dargestellt:

**ANMERKUNGEN ZU WEITEREN ARTENSCHUTZRECHTLICH RELEVANTEN ARTENGRUPPEN:**
Bei den durchgeführten Baumhöhlenuntersuchungen 2019/2020 konnten des Weiteren weder Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante, holzbewohnende Käfer wie bspw. Eremit *(Osmoderma eremita)* mit Vorliegen einer Fortpflanzungsstätte erbracht werden, noch ergaben sich Hinweise zu relevanten Quartierbäumen für Höhlenbrüter, beispielsweise Eulenvögel, die die projektierten Bäume als Ruhe- und/oder Lebensstätten/Fortpflanzungsstätten für die genannten Arten identifiziert hätten.

# B-Plan „Ehemaliges Freibad“, Fellbach

## Kontrolle potenzieller Fledermaus-Quartierbäume

Zwergfledermaus; Foto: D. Nill, mit freundlicher Genehmigung


**Auftraggeber**

**Grünwerk**
**Umwelt- und Freiraumplanung**
Dipl.-Ing. (FH) Marion Angster
Osterholzallee 140/7
71636 Ludwigsburg

**Bearbeitung**

**Stauss & Turni**
Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen
Vor dem Kreuzberg 28
72070 Tübingen

Dr. Hendrik Turni
Dipl.-Biol. Franz Langer


**Tübingen, 12.02.2020**

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Fellbach beabsichtigt, auf dem Gelände des ehemaligen Freibades ein neues Wohnquartier zu entwickeln. Diese Planabsicht ist der hohen Nachfrage nach Wohnraum in der Stadt geschuldet. Auf dem ca. 38.000 m² großen und parkähnlichen Gelände sollen in diesem Zusammenhang mittel- bis langfristig rund 200 neue Wohneinheiten entstehen (Grünwerk 2018). Eine Untersuchung im Jahr 2013 ergab, dass im Plangebiet mindestens ein Fledermausquartier vorhanden ist, welches auch in den Wintermonaten genutzt wird (ATP 2014). Eine Untersuchung im Jahr 2019 (Turni & Langer, i. Vorb.) konnte diesen Befund bestätigen.

**Abbildung 1** Plangebiet mit Baumbestand (grüne Symbole) und geplantem Eingriff (rot)

Aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht plant die Stadtverwaltung bis Ende des Winters 2019/2020 unter Beachtung der Schutzzeiträume für Vögel und Fledermäuse einige Bäume auf diesem Areal zu fällen bzw. durch Kronenschnitt zu sichern. In einem dieser Bäume – die Silberpappel Nr. 2658 – war ein Fledermaus-Winterquartier anzunehmen, für weitere Höhlenbäume waren Winterquartiere nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Aus einem Baumgutachten der Firma Müller (2019) ging hervor, dass die Silberpappel Nr. 2658 solch gravierende Schäden aufweist,

dass eine Erhaltung des Baumes aus Gründen der Verkehrssicherheit nicht mehr empfohlen werden kann. Für diesen Baum mussten deshalb überbrückende Maßnahmen zur vorübergehenden Sicherung eines Fledermaus-Winterquartiers bzw. Ersatzmaßnahmen konzipiert und umgesetzt werden, um eine Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG zu umgehen. Da für weitere betroffene Bäume eine Winterquartierbelegung durch Fledermäuse zunächst nicht ausgeschlossen werden konnte, war vor der geplanten Fällung eine konkrete Prüfung der Bäume erforderlich. Auch dies war Gegenstand der vorliegenden Untersuchung.

## 2 Methodik

Nach Vorliegen der baumgutachterlichen Befunde der Firma Müller im November 2019 erfolgte am 12.12.2019 eine behutsame Inspektion der Silberpappel Nr. 2658 mittels Hebebühne und Teleskoplampe (mit Spiegel). Hierbei wurde auf bewohnende Fledermäuse geachtet ebenso wie auf indirekte Hinweise wie Geruch, Verfärbungen und frische Kotpellets. Am 12.12.2019 sowie am 05.02.2020 wurden schließlich alle weiteren betroffenen Bäume begutachtet, wo nötig mit Hilfe einer Hebebühne und einer Endoskopkamera.

**Abbildung 2** Baumkontrolle mittels Hebebühne

**Abbildung 3** Baumkontrolle mittels Hebebühne

## 3 Ergebnisse

Im Rahmen der beiden Kontrollen ergaben sich in keinem der untersuchten Bäumen Hinweise auf eine aktuelle Belegung durch Fledermäuse, etwa in Form von Lebendnachweisen, Verfärbungen oder Kotspuren, auch nicht in der Silberpappel Nr. 2658. Vorsorglich wurde diese Silberpappel durch Folien so verschlossen, dass Fledermäuse noch hinaus, jedoch nicht mehr in die Höhle zurück gelangen können. Gegenwärtig sind die Temperaturen so mild, dass in Baumhöhlen überwinternde Tiere bereits wieder regelmäßig aufwachen und bei einer Fällung oder einem Pflegeschnitt bereits so aktiv wären, dass sie rechtzeitig flüchten könnten. Damit die Tiere ausweichen können, wurden am 12.12.2020 ebenfalls vorsorglich 2 künstliche Winterquartiere (Schwegler Typ 1FW) angebracht.
Für die übrigen betroffenen Bäume im Gebiet waren keine Maßnahmen erforderlich, da keiner der kontrollierten Bäume über geeignete, frostsichere Baumhöhlen verfügte.

**Tabelle 1** Übersicht einiger kontrollierter Bäume

| NR | Foto | Art | Eignung der Höhlen | Untersuchung Maßnahme | Datum |
|---|---|---|---|---|---|
| 2658 | <br> | Silberpappel | Nr. 1 Winterquartier, Paarungsquartier, Sommerquartier<br>Nr.2 Sommerquartier<br>Nr. 3 Sommerquartier | - Hubsteigerkontrolle<br>- Endoskop<br>- Nr. 1 verschlossen, so dass keine Tiere mehr einfliegen können<br>- 2 künstliche Winterschlafhöhlen installiert | 12.12.2019 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 12196 | | Birke | Fäulnishöhle<br>ungeeignet | - Hubsteigerkontrolle | 12.12.2019 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 10777 | | Birke | Keine Höhle oder Spalte vorhanden | - Hubsteigerkontrolle | 12.12.2019 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 12198 | | Birke | 1 Fäulnishöhle ohne Eignung | - Hubsteigerkontrolle | 12.12.2019 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2631 | | Feldahorn | Keine Höhle oder Spalte vorhanden | - Hubsteigerkontrolle | 12.12.2019 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2630 | <br> | Vogelkirsche | 2 Spechthöhlen, frisch, ungeeignet | - Hubsteigerkontrolle | 12.12.2019 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 10690 | | Feldahorn | Keine Höhle oder Spalte vorhanden | - Hubsteigerkontrolle | 12.12.2019 |
| 4841 | | Feldahorn | Keine Höhle oder Spalte vorhanden | - Hubsteigerkontrolle | 12.12.2019 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 12193 | | Feldahorn | Spalte ohne Schutz vor Witterung, deshalb ungeeignet | - Hubsteigerkontrolle | 05.02.2020 |
| 2689 | | Grau-Pappel | 2 Höhlen ohne Eignung für Fledermäuse | - Hubsteigerkontrolle | 05.02.2020 |
| 2700 | | Winterlinde | 2 Höhlen ohne Eignung für Fledermäuse | - Hubsteigerkontrolle | 05.02.2020 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2601 | | Buche | Keine Höhlen oder Spalten vorhanden | - Sichtkontrolle | 05.02.2020 |
| 12190 | | Thuja | Keine Höhlen oder Spalten vorhanden | - Sichtkontrolle | 05.02.2020 |
| 2706 | | Silber-Ahorn | Keine Höhlen oder Spalten vorhanden | - Sichtkontrolle | 05.02.2020 |
| 12546 | | unbekannt | Keine Höhlen oder Spalten vorhanden | - Sichtkontrolle | 05.02.2020 |
| 13085 | | unbekannt | Keine Höhlen oder Spalten vorhanden | - Sichtkontrolle | 05.02.2020 |
| 4849 | | Feld-Ahorn | Keine Höhlen oder Spalten vorhanden | - Sichtkontrolle | 05.02.2020 |
| 4850 | | Birke | Keine Höhlen oder Spalten vorhanden | - Sichtkontrolle | 05.02.2020 |
| 2668 | | Feld-Ahorn | Keine Höhlen oder Spalten vorhanden | - Sichtkontrolle | 05.02.2020 |

## 4 Fazit

Im Rahmen der Überprüfung aller aktuell von Pflege- oder Rodungsmaßnahmen betroffenen Bäume im Plangebiet konnte nur ein einziger Höhlenbaum (Nr. 2658) als für Fledermäuse winterquartiertauglich eingestuft werden. Obwohl aus der Kontrolle mittels Hebebühne und Endoskop bzw. Teleskoplampe keine Hinweise auf anwesende Fledermäuse hervorging, wurde die relevante Baumhöhle vorsorglich so verschlossen, dass Fledermäuse die Baumhöhle verlassen, jedoch nicht mehr in sie zurückkehren könnten. Als Ausweichmöglichkeit wurden 2 künstliche Ersatzquartiere installiert. Alle anderen überprüften Bäume wiesen keine für Fledermäuse geeignete Unterschlupfmöglichkeiten (Winterquartier) auf und können im Winter 2019/2020 gefällt bzw. gepflegt werden.

## 5 Literaturverzeichnis

ATP (2014): Potenzielle Umnutzung Freibad Fellbach. Artenschutzfachliche Beurteilung Phase II. – Bericht im Auftrag der Stadt Freiburg.

Grünwerk (2018): Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung Ehemaliges Freibadgelände in Fellbach. Baumbestand - Fällung bzw. Kronensicherung eines Teilbestandes. – Bericht im Auftrag der Stadt Fellbach.

Müller, M. (2019): Fellbach, Altes Freibad - Untersuchung Graupappel im Gehölzstreifen zwischen Bad und ehemaliger Zimmerei. – Bericht im Auftrag der Stadt Fellbach.