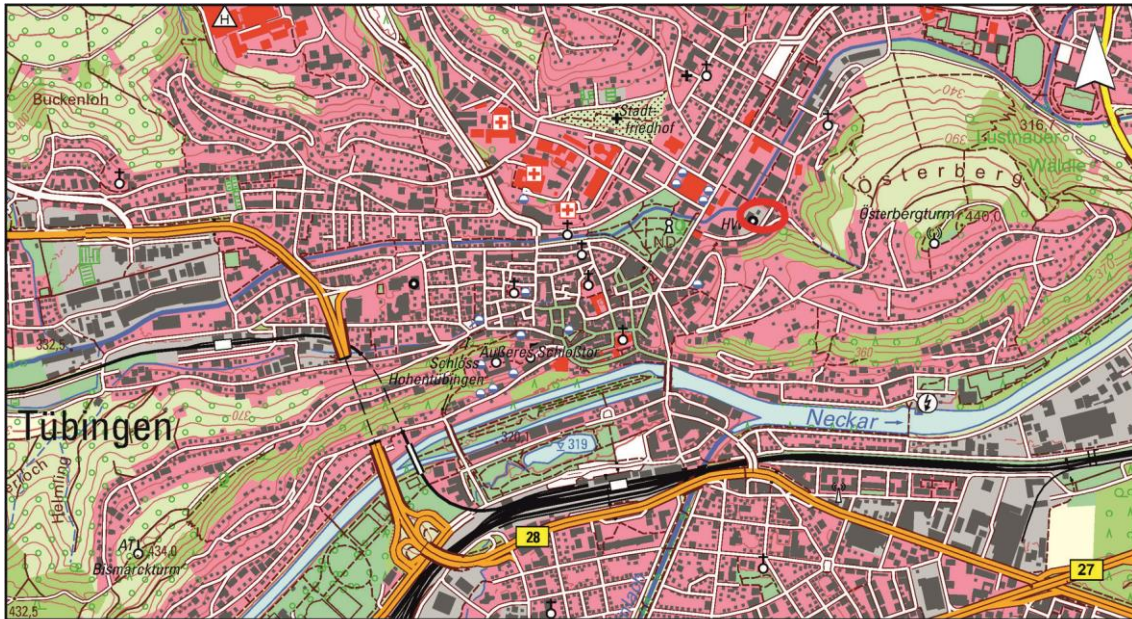


Universitätsstadt Tübingen  
Landkreis Tübingen

## Bebauungsplan „Boxenstop“

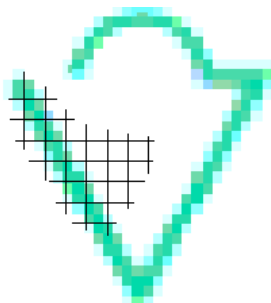
### Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse



Kartengrundlage: DTK 25 (LGL 2026)

Auftraggeber: BOXENSTOP Auto Zweirad Spielzeug Museum Tübingen  
Brunnenstraße 18  
72074 Tübingen

Proj.-Nr. 213926  
Datum: 13.05.2026



*Pustal Landschaftsökologie und Planung*  
Prof. Waltraud Pustal  
Freie Landschaftsarchitektin

*LandschaftsArchitekten-Biologen-Stadtplaner*

*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*

*Fax: 0 71 21 / 99 42 171*

*E-Mail: mail@pustal-online.de*

*www.pustal-online.de*

© AUFBAU, GLIEDERUNG, SYMBOLE BY WALTRAUD PUSTAL

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>ANLASS</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>RECHTLICHE GRUNDLAGEN</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>BEGRIFFSBESTIMMUNGEN</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>ABLAUF DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>PLANGEBIET UND ÖRTLICHE SITUATION</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>KONFLIKTANALYSE</b>	<b>13</b>
6.1	Kurzbeschreibung der Planung	13
6.2	Planungsbedingte Wirkfaktoren	14
<b>7</b>	<b>DURCHFÜHRUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN RELEVANZPRÜFUNG MIT HABITATPOTENZIALANALYSE</b>	<b>14</b>
7.1	Methodik und Begehungsprotokoll	14
7.2	Habitatanalyse und Habitateignung	14
7.3	Konfliktprüfung	16
7.3.1	Vögel	16
7.4	Betroffenheit der Artengruppen	18
<b>8</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG – ARTENSCHUTZRECHTLICHE MASSNAHMEN</b>	<b>20</b>
<b>9</b>	<b>LITERATUR UND QUELLEN</b>	<b>22</b>
<b>10</b>	<b>ANLAGEN</b>	<b>24</b>
10.2	Anlage 1: Anleitung – Vogelkollisionen an Glas vermeiden	25

## **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abbildung 5.1:	Luftbild (vgl. Abb. 5.2)	11
Abbildung 5.2:	Fotos aus dem Plangebiet (vgl. Abb. 5.1)	12
Abbildung 6.1:	Konzept des Vorhabens	13

## **TABELLENVERZEICHNIS**

Tabelle 3.1:	Gefährdungskategorien der Roten Liste	8
Tabelle 7.1:	Begehungsprotokoll artenschutzrechtliche Relevanzprüfung	14
Tabelle 7.2:	Betroffenheit der Artengruppen	18

## 1 Anlass

Die Stadt Tübingen plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Boxenstop“. Ziel ist die planungsrechtliche Vorbereitung für eine mögliche Überbauung der Brunnenstraße durch eine Übergangsbrücke („Museumsbrücke“) sowie die gestalterische Aufwertung des gesamten Straßenraums. Als Plangebiet wird im Folgenden der Geltungsbereich bezeichnet.

Eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse gem. § 44 BNatSchG wird für die Planung erforderlich.

## 2 Rechtliche Grundlagen

Für Planungen und Vorhaben sind die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß **§ 44 BNatSchG** zu beachten und zu prüfen.

Die Aufgabe besteht laut dem Gesetz darin, für das geplante Bauvorhaben zu prüfen, ob lokale Populationen streng geschützter Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und europäischer Vogelarten erheblich gestört werden (**Störungsverbot**) (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Zudem ist das **Tötungsverbot** bei der Planung zu beachten (hier gilt Individuenbezug): es ist zu prüfen, ob sich das Tötungs- oder Verletzungsrisiko „signifikant“ erhöht. Alle geeigneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind bei Bedarf grundsätzlich zu ergreifen. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dürfen nur entfernt werden, wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (**Schädigungsverbot**) Dazu sind vorgezogene Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zulässig.

Die ausschließlich nach nationalem Recht besonders und streng geschützten Arten sind gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** in der Eingriffsregelung zu behandeln. Es gilt Satz 5 entsprechend: „Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor“. Diese Arten sind in der Planung z. B. durch Vermeidungs-, Minderungs- und (artenschutzrechtliche) Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen.

### 3 **Begriffsbestimmungen**

In den Hinweisen der LANA werden die Begrifflichkeiten der rechtlichen Grundlagen zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes (LANA 2009) umfassend beschrieben. Wichtige Begriffe, auch zu Vogelarten, werden im Folgenden kurz erläutert.

#### **Planungsrelevanz**

Grundlage für die Untersuchung und die Beurteilung der Artengruppen ist eine Unterteilung der zu untersuchenden Arten in Arten mit **hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz** und Arten mit **allgemeiner Planungsrelevanz** in Anlehnung an ALBRECHT ET AL. (2013) und LANUV (2021).

Die Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz bzw. saP-relevante Arten sind eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten, die bei einer Artenschutzprüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind (Konfliktprüfung). Das entsprechende Fachkonzept wurde vom Bundesverwaltungsgericht gebilligt (vgl. BVerwG-Beschluss vom 08.03.2018, 9 B 25.17). Diese Arten sind aufgrund ihres besonderen Schutzstatus in der Regel für die Zulassung eines Vorhabens von entscheidender Bedeutung. Die naturschutzfachliche Auswahl wird für die einzelnen Artengruppen erläutert.

Für Arten allgemeiner Planungsrelevanz ist, trotz möglicher örtlicher Beeinträchtigungen und Störungen, sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert und die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Diese Arten sind nur in ausgewählten Fällen, wie bei der Berücksichtigung von Tierwanderungen, der Planung von Wiedervernetzungsmaßnahmen oder der ergänzenden Bewertung bestimmter Lebensräume, von Bedeutung. Gemäß ALBRECHT ET AL. (2013) ist für die Bewertung der ökologischen Bedeutung und Empfindlichkeit bestimmter Lebensräume und damit auch die korrekte Abarbeitung der Eingriffsregelung in begründeten Einzelfällen die Betrachtung von Arten allgemeiner Planungsrelevanz erforderlich.

#### **Lokale Population**

Als lokale Population wird nach § 7 BNatSchG eine „biologisch oder geographisch abgegrenzte Zahl von Individuen einer Art“ abgegrenzt. Bei Arten mit gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommen sind kleinräumige Landschaftseinheiten von Bedeutung für die Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft. Bei Arten mit flächiger Verbreitung oder großen Aktionsräumen können Populationen auf die naturräumliche Landschaftseinheit bezogen werden. (LANA 2009).

### **Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe**

Tötungsverbot: Es ist verboten wild lebende Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten. Ferner ist es verboten die Entwicklungsformen von Tieren zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch die Planung bzw. das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Art, unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen, nicht signifikant erhöht.

Störungsverbot: Es ist verboten wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt.

Schädigungsverbot: Es ist verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Der Schutz gilt für Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die tatsächlich in dieser Funktion genutzt werden. Er erstreckt sich aber auch auf die Zeiten der Abwesenheit der Tiere (BVerwG, Urteil vom 06.11.2013 – 9 A 14/12 Rn. 114). Der Schutz kann daher auch nach Verlassen der Fortpflanzungsstätte weiter bestehen, wenn eine regelmäßige Wiedernutzung erfolgt (VGH Kassel, Urteil vom 21.02.2008 – 4 N 869/07). Die unmittelbare bzw. dauerhafte Anwesenheit der Bewohner ist nicht ausschlaggebend (vgl. VG Potsdam, Urteil vom 18.02.2002, 4 L 648/01, NuR 2002, S. 567). Der Schutz endet erst mit der endgültigen Aufgabe der Stätten durch die Tiere (vgl. BVerwG, Urteil vom 18.01.2009 - 9 A 39/07 = NVwZ 2010, 44 Rn. 75). Ein Verstoß gegen das Schädigungs- bzw. Zerstörungsverbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von der Planung bzw. von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Zugriffsverbote (Pflanzen): Es ist verboten wild lebende Pflanzen oder besonders geschützte Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. Hierunter fällt jede Entwertung der Funktionsfähigkeit des Standorts für Existenz und Entwicklung der jeweiligen Pflanze. Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot (Pflanzen) liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von der Planung bzw. von dem Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

### **Umsetzung / Verlagerung**

Bei einer Umsetzung / Verlagerung handelt es sich um eine Verbringung von Individuen in Bereiche im räumlichen Zusammenhang. Eine Rückwanderung nach Abschluss der Maßnahme ist dabei prinzipiell möglich. Fang und Freilassung stehen im unmittelbaren zeitlichen und räumlichen Zusammenhang. Das Umsetzen / Verlagern stellt daher kein genehmigungspflichtiges Aussetzen i. S. d. § 40 Abs. 4 BNatSchG dar.

## **CEF-Maßnahmen**

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion können nach § 44 Abs. 5 BNatSchG vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Die Maßnahme ist wirksam bei:

- Ansetzen an unmittelbar betroffenem Bestand d. h. die Ausgleichsmaßnahme muss in Quantität und Qualität dem entfallenden Bestand entsprechen (z. B. eine Hecke ist betroffen, dafür wird im Umfeld eine gleichartige Hecke gepflanzt)
- Anlage neuer Lebensstätten oder Verbesserung bestehender Lebensstätten (Quantität oder Qualität)
- räumlich-funktionalem Zusammenhang mit betroffenen Lebensstätten
- Aufweisen aller erforderlichen Funktionen für die betroffene Population zum Eingriffszeitpunkt d. h. die Ausgleichsmaßnahme muss vor dem Eingriff durchgeführt werden
- ununterbrochener und dauerhafter Sicherung als artspezifische Fortpflanzungs- und Ruhestätte

Bei Unsicherheiten kann ein begleitendes Monitoring notwendig werden, um den Erfolg der CEF-Maßnahme zu gewährleisten. (LANA 2009)

## **Vogelarten**

Grundsätzlich sind alle wildlebenden Vogelarten europarechtlich durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie geschützt. Darunter fallen auch häufige, weit verbreitete und störungsunempfindliche Arten (die einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen) wie beispielsweise Amsel, Kohl- und Blaumeise und Buchfink. Für diese Arten ist (ggf. unter Berücksichtigung von entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen), trotz möglicher örtlicher Beeinträchtigungen und Störungen, sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert und die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang aus folgenden Gründen entsprechend LfU 2020 erhalten bleibt:

### Lebensstättenschutz (§ 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG)

Für diese Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

### Kollisionsrisiko (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG)

Diese Arten zeigen in diesem Zusammenhang entweder keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen (z. B. hohe Flughöhe, Meidung des Verkehrsraums) oder es handelt sich um Arten, für die denkbare Risiken durch Vorhaben insgesamt im Vergleich zur allgemeinen Mortalität im Naturraum nicht signifikant erhöht werden. Die Art weist eine Überlebensstrategie auf, die es ihr ermöglicht, vorhabenbedingte Individuenverluste mit geringem Risiko abzuf puffern. Das bedeutet die Zahl der Opfer liegt im Rahmen der (im Naturraum) gegebenen artspezifischen Mortalität.

### Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Für diese Arten kann grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Daher erfolgt eine Abschichtung in Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz bzw. saP-relevante Arten und in andere Vogelarten („Allerweltsarten“) (LfU 2020). Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz bzw. saP-relevante Arten sind den folgenden Schutzkategorien zugeordnet:

- Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie
- Streng geschützt nach BArtSchV
- Streng geschützt nach BNatSchG
- Arten des Zielartenkonzepts (ZAK)
- Koloniebrüter
- Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 EU-Vogelschutzrichtlinie
- Rote Liste, landesweit oder bundesweit
- Vorwarnliste, landesweit oder bundesweit

Für diese Arten werden, bei Konflikten mit der Planung, neben Vermeidungsmaßnahmen meist auch CEF-Maßnahmen erforderlich. Diese Arten werden im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) vertiefend untersucht.

### Rote Liste

Die Rote Liste verwendet verschiedene Kategorien zur Einstufung des Gefährdungszustandes einer Art. Folgende Definitionen sind LUDWIG ET AL. (2006) entnommen.

Tabelle 3.1: Gefährdungskategorien der Roten Liste

Kategorie	Definition
0 (erloschen oder verschollen)	<p>Arten, die im Bezugsraum verschwunden sind oder von denen keine wild lebenden Populationen mehr bekannt sind. Die Populationen sind entweder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nachweisbar ausgestorben, in aller Regel ausgerottet (und die bisherigen Habitate bzw. Standorte sind so stark verändert, dass mit einem Wiederfund nicht mehr zu rechnen ist) oder</li> <li>• verschollen d. h. aufgrund vergeblicher Nachsuche über einen längeren Zeitraum besteht der begründete Verdacht, dass ihre Populationen erloschen sind.</li> </ul>
1 (vom Erlöschen bedroht)	<p>Arten, die so schwerwiegend bedroht sind, dass sie in absehbarer Zeit aussterben, wenn die Gefährdungsursachen fortbestehen. Ein Überleben im Bezugsraum kann nur durch sofortige Beseitigung der Ursachen oder wirksame Schutz- und Hilfsmaßnahmen für die Restbestände dieser Arten gesichert werden.</p>
2 (stark gefährdet)	<p>Arten, die erheblich zurückgegangen oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen erheblich bedroht sind. Wird die aktuelle Gefährdung der Art nicht abgewendet, rückt sie voraussichtlich in die Kategorie „vom Erlöschen bedroht“ auf.</p>
3 (gefährdet)	<p>Arten, die merklich zurückgegangen oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen bedroht sind. Wird die aktuelle Gefährdung der Arten nicht abgewendet, rücken sie voraussichtlich in die Kategorie „stark gefährdet“ auf.</p>
R (Art mit geografischer Restriktion)	<p>Extrem seltene bzw. sehr lokal vorkommende Arten, deren Bestände in der Summe weder lang- noch kurzfristig abgenommen haben und die auch nicht aktuell bedroht, aber gegenüber unvorhersehbaren Gefährdungen besonders anfällig sind.</p>
i (gefährdete, wandernde Tierart)	<p>Im Bezugsraum bzw. in ihren Reproduktionsgebieten gefährdete Arten,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die sich im Bezugsraum nicht regelmäßig vermehren,</li> <li>• aber während bestimmter Entwicklungs- oder Wanderphasen regelmäßig dort auftreten.</li> </ul> <p>Es handelt sich hier um gefährdete Durchzügler, Überwinterer, Übersommerer oder wandernde Tierarten. Sie verbringen einen Teil ihres Individuallebens im Bezugsraum und brauchen ihn deshalb für ihr Überleben.</p> <p>Für Vermehrungsgäste (Arten, deren Reproduktionsgebiete normalerweise außerhalb des Bezugsraumes liegen, die sich hier aber ausnahmsweise oder sporadisch vermehren) hat der Bezugsraum dagegen wenig oder kaum Bedeutung für das Überleben ihrer Art (ähnlich adventiv auftretende Pflanzenarten). Deshalb werden sie im Unterschied zu wandernden Arten nicht in der Roten Liste aufgeführt.</p>

Kategorie	Definition
G (Gefährdung anzunehmen aber Status unbekannt)	Arten, deren taxonomischer Status allgemein akzeptiert ist und für die einzelne Untersuchungen eine Gefährdung vermuten lassen, bei denen die vorliegenden Informationen aber für eine Einstufung in die Gefährdungskategorien 1 bis 3 nicht ausreichen.
V (Vorwarnliste)	Arten, die merklich zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet sind. Bei Fortbestehen von bestandsreduzierenden Einwirkungen ist in naher Zukunft eine Einstufung in die Kategorie „gefährdet“ wahrscheinlich.
D (Daten unzureichend bzw. defizitär)	<p>Arten, deren Verbreitung, Biologie und Gefährdung für eine Einstufung in die anderen Kategorien nicht ausreichend bekannt sind, weil sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bisher oft übersehen bzw. im Gelände nicht unterschieden wurden oder</li> <li>• erst in jüngster Zeit taxonomisch untersucht wurden (es liegen noch zu wenige Angaben über Verbreitung, Biologie und Gefährdung vor) oder</li> <li>• taxonomisch kritisch sind (die taxonomische Abgrenzung der Art ist ungeklärt).</li> </ul>
* (ungefährdet)	Arten werden als derzeit nicht gefährdet angesehen, wenn ihre Bestände zugenommen haben, stabil sind oder (gemessen am Gesamtbestand) so wenig zurückgegangen sind, dass sie nicht mindestens in Kategorie V eingestuft werden müssen.

## 4 Ablauf der artenschutzrechtlichen Prüfung

### 1. Schritt

Bei der Durchführung der **artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse** wird für das Plangebiet u. a. anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen (**Abschichtung**).

### 2. Schritt (bei Bedarf)

Ergibt die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse Hinweise auf mögliche erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes von streng geschützten Populationen der Anhang IV-Arten oder/und europäischer Vogelarten, sind diese Artengruppen oder Arten in einer sogenannten **speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)** vertieft zu untersuchen.

Bei häufigen Vogelarten (z. B. Kohlmeise, Hausrotschwanz, Kleiber und andere Arten der Kulturlandschaft und Siedlungsrandbereiche) liegt im Regelfall keine erhebliche Störung / Beeinträchtigung der lokalen Population vor. Generell sind Nahrungs- und Jagdbereiche nur zu betrachten, wenn durch die Beseitigung dieses Lebensraumes die Population wesentlich beeinträchtigt wird.

### Festlegung des Untersuchungsrahmens

Im Mai 2026 wurde eine Übersichtsbegehung durchgeführt. Die Ergebnisse münden in dieser artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse (PU-STAL 2026).

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wird bei Berücksichtigung der Planungsempfehlungen/artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen aufgrund der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse nicht erforderlich (vgl. Kap. 7).

## 5 Plangebiet und örtliche Situation

Die Kreisstadt Tübingen liegt mit ihrer Gemarkung am Neckar im Nordosten des gleichnamigen Landkreises. Das Stadtgebiet gehört überwiegend zum hier vom Neckar durchquerten Keuperwaldland. Die parallel laufenden Sohlentäler des Neckar gliedern das Gebiet in den nördlichen Schönbuchanteil, den schmalen Spitzberg-Österberg-Rücken in der Mitte und den Rammert im Süden.

Das Plangebiet selbst liegt an der Kreuzung Brunnenstraße/Wilhelm-Schussen-Weg zwischen der Altstadt und dem Universitäts-Viertel und damit am Fuß des Österbergs. Richtung Norden am Fuß des Hangs ist das Museum Boxenstop von freistehenden Wohngebäuden umgeben, im Süden schließen entlang der Brunnenstraße mehrgeschossige Wohngebäude in geschlossener Bauweise an. In Richtung Westen befinden sich in Nachbarschaft zur Ammer das Fernheizwerk Mitte der SWT und die ehemalige Zentralwäscherei, die aktuell Bestandteil der Universitätsbibliothek ist. Beide Gebäude stehen unter Denkmalschutz. Weitere Schutzgebiete bestehen nicht.

Abbildung 5.1: Luftbild (vgl. Abb. 5.2)



Quelle: LUBW (2026), Plangebiet rot umrandet, unmaßstäbliche Darstellung

Abbildung 5.2: Fotos aus dem Plangebiet (vgl. Abb. 5.1)



Blick entlang Brunnenstraße in Richtung Boxenstop (rot umrandet)



Straßenbegleitgrün Brunnenstraße am Fernheizwerk



Unterwuchs Straßenbegleitgrün



Betroffenes Straßenbegleitgehölz

Fotos: Büro Pustal 2026



## 6.2 Planungsbedingte Wirkfaktoren

Zu betrachten sind baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkfaktoren.

Folgende **baubedingte Wirkfaktoren** sind durch die Planung möglich:

- Lärmimmissionen und optische Störungen durch Baustellenbetrieb und –verkehr
- Erhöhung des Tötungsrisikos von Kleintieren durch Baustellenbetrieb und -verkehr
- Entfernung und Rodung von Gehölzen
- Flächeninanspruchnahme/-versiegelung durch Baustelleneinrichtung

Folgende **anlagebedingte Wirkfaktoren** sind durch die Planung möglich:

- Permanente Flächeninanspruchnahme und -versiegelung und damit Lebensraumveränderungen (Inanspruchnahme von Straßenbegleitgrün)
- Möglicherweise Zunahme an großflächigen Fensterfronten und Vogelschlagrisiko

Folgende **betriebsbedingte Wirkfaktoren** sind durch die Planung möglich:

- Derzeit keine relevante Zunahme von weiteren akustischen oder optischen Störungen absehbar, da das Plangebiet bereits von Straßen und Wohnbebauung umgeben ist.

## 7 Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse

### 7.1 Methodik und Begehungsprotokoll

Das Plangebiet wurde am 13.05.2026 durch Dipl.-Geoökol. Birgit Stöferle begangen. Ziel war die Aufnahme relevanter Habitatstrukturen zur Abschätzung des potenziellen Vorkommens artenschutzrechtlich relevanter Arten. Das Gebiet wurde hierbei auch auf Hinweise von Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten untersucht.

Tabelle 7.1: Begehungsprotokoll artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

Datum	13.05.2026	Uhrzeit	8:00 – 9:00 Uhr
Wetter	Bewölkung 50 %, 7 °C, Wind 1		
Zweck	Untersuchung auf Vorkommen bzw. Hinweise und Habitate artenschutzrechtlich relevanter Pflanzen, Insekten, Amphibien, Reptilien, Vögel sowie Säugetiere		

### 7.2 Habitatanalyse und Habitateignung

#### Habitatanalyse

Es handelt sich überwiegend um Straßenflächen der Brunnenstraße mit Straßenbegleitgrün. Im betroffenen Straßenbegleitgrün befinden sich zwei Berg-Ahorne sowie ein Roter Hartriegel am Fernheizwerk. Vor dem bestehenden Museum ist eine Strauchkirsche als Ziergehölz vorhanden. Der Unterwuchs am Fernheizwerk ist für Straßenbegleitgrün artenreich ausgeprägt und ähnelt einer Fettwiese (Hopfenklee, Zaunwicke etc). Spalten oder Höhlungen sind weder im betreffenden Baumbestand oder an den betreffenden Gebäudebereichen vorhanden.

## **Habitat eignung**

### Farn- und Blütenpflanzen

Das Plangebiet bietet keine Eignung für streng oder besonders geschützte Pflanzenarten. Auch wurden keine betreffenden Pflanzen festgestellt.

Ein Vorkommen planungsrelevanter Pflanzenarten wird ausgeschlossen, es werden keine weiteren Untersuchungen und keine Maßnahmen notwendig.

### Insekten

Habitate mit Eignung für entsprechende Raupenfutterpflanzen (Magerrasen, feuchte Wälder, etc) für planungsrelevante Schmetterlingsarten oder Totholzbereiche für planungsrelevante Käferarten sowie entsprechend geeignete Gewässer für planungsrelevante Libellen konnten nicht festgestellt werden.

Ein Vorkommen planungsrelevanter Insektenarten wird ausgeschlossen, es werden keine weitere Untersuchungen und keine Maßnahmen notwendig.

### Amphibien

Die betroffenen Bereiche und ihre Umgebung bieten keine Laichgewässer für Amphibienarten. Auch ist in den betreffenden Bereichen mit keiner Wanderroute mit Bedeutung für die lokale Population zu rechnen.

Ein Vorkommen von planungsrelevanten Amphibien oder Amphibienwanderrouten mit Bedeutung für die lokale Population wird ausgeschlossen, es werden keine weitere Untersuchungen und keine Maßnahmen notwendig.

### Reptilien

Zwar sind im Siedlungsraum von Tübingen vorkommen verschiedener Reptilien bekannt. Die betroffenen Bereiche bieten aber keine essentielle Habitatelemente (Rückzugsräume, Sonnplätze etc) des Jahreszyklus von Reptilien.

Ein Vorkommen von planungsrelevanten Reptilien wird ausgeschlossen, es werden keine weiteren Untersuchungen und keine Maßnahmen notwendig.

### Vögel

Das Plangebiet und Umgebung weist grundsätzlich Habitatpotenziale für anspruchslose und weit verbreitete Hecken- und Baumbrüter auf. Es konnten aber keine Neststrukturen oder weitere indirekte Nachweise auf eine Nutzung als Fortpflanzungsstätte festgestellt werden. In der weiteren Umgebung konnten Haussperlingen bei der Brut beobachtet werden. Im Plangebiet selbst wurden keine Gebäudebrüter oder Neststrukturen beobachtet.

Ein Vorkommen von hervorgehobenen planungsrelevanten Vogelarten wird ausgeschlossen, es werden keine weitere Untersuchungen aber Maßnahme für ubiquitäre Vogelarten notwendig.

### Fledermäuse

Das Plangebiet ist weder als Jagdhabitat noch als Quartierstandort für Fledermäuse geeignet. Entsprechende Strukturen fehlen vollständig.

Ein Vorkommen von Fledermausarten wird ausgeschlossen, es werden keine weitere Untersuchungen und keine Maßnahmen notwendig.

### Weitere Artengruppen

Sonstige Artnachweise relevanter Arten (gem. § 44 (5) BNatSchG) sind aufgrund der Nutzung und Strukturen innerhalb des Plangebiets nicht zu erwarten.

## **7.3 Konfliktprüfung**

Nachfolgend werden die Arten mit Habitatpotenzial, für die keine weiteren Untersuchungen durchgeführt werden, auf artenschutzrechtliche Konflikte mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Dabei werden Maßnahmen benannt, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG ausschließen zu können (vgl. Kap. 2 und 3).

### **7.3.1 Vögel**

Da das Vorhabengebiet Habitatpotenziale für ubiquitäre Gehölzbrüter aufweist, werden Maßnahmen erforderlich.

#### **Tötungsverbot**

Ohne entsprechende Vermeidungsmaßnahmen können bei der Baufeldräumung (Gehölzrodung) Individuen getötet oder verletzt werden. Eine Beschränkung des Rodungszeitraumes wird notwendig. Da eine Bebauung mit großflächigen Fensterfronten (über 1,5 m<sup>2</sup> Fenstergröße oder mit einer Fensterbreite von über 50 cm) nicht auszuschließen ist, sind Vermeidungsmaßnahmen in Anregung an Sempach notwendig. Dadurch kann das Eintreten des Tötungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermieden werden.

#### **Störungsverbot**

Da die zu erwartenden Beeinträchtigungen keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population bewirken, führen sie nicht zu einer erheblichen Störung im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, so dass der Verbotstatbestand nicht erfüllt wird.

### **Schädigungsverbot**

Aufgrund des kleinteiligen Verlustes von Bruthabitaten von ubiquitären Gehölzbrütern sind für diese keine CEF-Maßnahmen erforderlich. Das Schädigungsverbot im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

### **Vermeidungsmaßnahme (Tötungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Brutvogelschutz: Die Rodung von Gehölzen ist lediglich im Zeitraum zwischen 1. Oktober – 28./29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums ist eine Fällung nur in **begründeten Ausnahmefällen** zulässig ab Ende oder vor Beginn der Vogelbrutzeit. Dies ist durch Einbezug von Fachpersonal nachzuweisen. Die Bestimmungen des § 39 BNatSchG, inklusive Genehmigung der UNB, bleiben davon unberührt.

Vogelschlag: Zur Vermeidung von Vogelschlag sind an großflächigen Fensterfronten (ab 1,5 m<sup>2</sup> Fenstergröße oder mit einer Fensterbreite von über 50 cm) geeignete Maßnahmen (z. B. Reflexionsgrad von 15 % in Kombination mit Markierung, Einbau von für Vögel sichtbare Scheiben, Vogelschutzglas oder andere vergleichbare Maßnahmen) zu treffen. Auf die Arbeitshilfen der SCHWEIZERISCHEN VOGELWARTE SEMPACH Merkblatt „Vogelkollision an Glas vermeiden“ (2016) und Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (2022) wird verwiesen.

### **Fazit**

Durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit und Maßnahmen gegen Vogelschlag (Vermeidungsmaßnahme) wird eine Tötung von Individuen vermieden. Das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.

## 7.4 Betroffenheit der Artengruppen

Tabelle 7.2: Betroffenheit der Artengruppen

Streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-RL und europäische Vogelarten mit Vorkommen in Baden-Württemberg (LUBW 2010)

Artengruppe	Ergebnis der Habitatanalyse und Betroffenheit	Artenschutzrechtliche Einschätzung unter Berücksichtigung der Maßnahmen	
Farn- und Blütenpflanzen	Die streng geschützten Arten sind auf spezielle Lebensräume angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Krebse, Weichtiere (Muscheln, Schnecken) und sonstige niedere Tiere	Keine Lebensraumeignung (Gewässer) gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Libellen	Keine Lebensräume (Gewässer) gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Käfer	Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Höhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Schmetterlinge	Die relevanten Arten sind auf spezielle Lebensräume (Magerasen, feuchte Wälder, etc.) angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Amphibien	Keine Lebensräume (Gewässer) gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Reptilien	Keine Lebensraumeignung gegeben. Dichte Versiegelung in der Umgebung.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Avifauna (Vögel)	<p>Geringe Eignung für ubiquitäre Gehölzbrüter.</p> <p><u>Folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden erforderlich:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidungsmaßnahme (Tötungs- und Schädigungsverbot): Die Rodung von Gehölzen ist lediglich im Zeitraum zwischen 1. Oktober – 28./29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums ist eine Fällung bzw. Abbruch nur zulässig ab Ende oder vor Beginn der Vogelbrutzeit. Dies ist durch Fachpersonal nachzuweisen. Die Bestimmungen des § 39 BNatSchG, inklusive Genehmigung der UNB, bleiben davon unberührt.</li> <li>• Vermeidungsmaßnahme (Tötungs- und Schädigungsverbot): Zur Vermeidung von Vogelschlag sind an großflächigen Fensterfronten (ab 1,5 m<sup>2</sup> Fenstergröße oder mit einer Fensterbreite von über 50 cm) geeignete Maßnahmen (z. B. Reflexionsgrad von 15 % in Kombination mit Markierung, Einbau von für Vögel sichtbare Scheiben, Vogelschutzglas oder andere vergleichbare Maßnahmen) zu treffen. Auf die Arbeitshilfen der SCHWEIZERISCHEN VOGELWARTE SEMPACH Merkblatt „Vogelkollision an Glas vermeiden“ (2016) und Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (2022) wird verwiesen.</li> </ul> <p>Unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ausgeschlossen werden.</p>	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>

Artengruppe	Ergebnis der Habitatanalyse und Betroffenheit	Artenschutzrechtliche Einschätzung unter Berücksichtigung der Maßnahmen	
Säugetiere: Fledermäuse	Keine Quartiers- oder Jagdhabitateignung durch Fledermäuse gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Sonstige Säuger	Keine Lebensraumeignung aufgrund fehlender Strukturelemente.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>

#### Hinweise zu besonders geschützten Arten

Das Vorkommen besonders geschützter Arten im Plangebiet kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Habitatstrukturen und der weiteren geeigneten Habitate in der Umgebung sind keine relevanten Auswirkungen (erhebliche Gefährdung der Bestände der lokalen Population) zu erwarten. Die Vermeidungsmaßnahmen dienen auch diesen Arten.

## 8 Zusammenfassung – Artenschutzrechtliche Maßnahmen

### Anlass

Die Stadt Tübingen plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Boxenstop“. Ziel ist die planungsrechtliche Vorbereitung für eine mögliche Überbauung der Brunnenstraße durch eine Übergangsbrücke („Museumsbrücke“) sowie die gestalterische Aufwertung des gesamten Straßenraums. Als Plangebiet wird im Folgenden der Geltungsbereich bezeichnet.

### Ergebnis

Das Plangebiet ist von artenschutzfachlicher geringwertiger Bedeutung. Es sind nur kleinteilige Verluste von potenziellen Brutmöglichkeiten (Gehölze) gegeben. Der vorübergehende Verlust von Nahrungsflächen (Straßenbegleitgrün) wird durch die Umgebung kompensiert und führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

### Vermeidungsmaßnahmen

Brutvogelschutz: Die Rodung ist lediglich im Zeitraum zwischen 1. Oktober – 28./29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums ist eine Fällung bzw. Abbruch nur in **begründeten Ausnahmefällen** zulässig ab Ende oder vor Beginn der Vogelbrutzeit. Dies ist durch Einbezug von Fachpersonal nachzuweisen. Die Bestimmungen des § 39 BNatSchG, inklusive Genehmigung der UNB, bleiben davon unberührt.

Vogelschlag: Zur Vermeidung von Vogelschlag sind an großflächigen Fensterfronten (ab 1,5 m<sup>2</sup> Fenstergröße oder mit einer Fensterbreite von über 50 cm) geeignete Maßnahmen (z. B. Reflexionsgrad von 15 % in Kombination mit Markierung, Einbau von für Vögel sichtbare Scheiben, Vogelschutzglas oder andere vergleichbare Maßnahmen) zu treffen. Auf die Arbeitshilfen der SCHWEIZERISCHEN VOGELWARTE SEMPACH Merkblatt „Vogelkollision an Glas vermeiden“ (2016) und Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (2022) wird verwiesen.

### Hinweise

#### Umweltfreundliche Beleuchtung (§ 21 NatSchG BW)

Für die gesamte Außenbeleuchtung des Plangebietes sind nur insektenfreundliche Lampengehäuse und Leuchtmittel, wie z. B. Amber-LED-Lampen mit gelbem Licht (ohne oder mit geringem Blauanteil) und mit bedarfsgerechtem Betrieb mittels Bewegungssensoren, Dimmung oder Zeitschaltuhren (am besten mit Abschaltung zwischen 22 Uhr und Sonnenaufgang) zu verwenden. Auf die „Hinweise zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen“ des Länder-ausschusses für Immissionsschutz (2015) und aktuelle Hinweise des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Reaktorsicherheit (BMU) sowie des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) wird hingewiesen sowie das Kapitel 5 „Lichtverschmutzung – Umweltauswirkungen künstlicher Beleuchtung“ in der Broschüre „Vogelfreundliches Bau-en mit Glas und Licht“ (2022) herausgegeben von der Schweizerischen Vogelwarte Sempach wird hingewiesen.

### Artenschutz gem. § 44 BNatSchG

Es wird darauf hingewiesen, dass die Regelungen des Artenschutzes gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG grundsätzlich zu berücksichtigen sind. Danach ist es verboten alle europäisch geschützten Arten (z. B. alle heimischen Vogelarten und alle Fledermausarten) zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören.

### Falleneffekte

Anlagebedingt können Tiere durch technische Anlagen, Barrieren oder Schächte geschädigt oder getötet werden. Um Verletzungen oder Tötungen von Individuen zu verhindern, sind anlagebedingte Falleneffekte zu vermeiden bzw. ausreichend zu sichern. Zum besonderen Schutz von Kleintieren sind Keller-, Licht- u. a. Schächte mit feinmaschigem, rostfreiem (Draht-)Geflecht gegen Hineinfallen zu sichern (Maschenweite < 0,5 cm).

### Anregung

Es wird allgemein angeregt, Nistkästen und Quartiere für Brutvögel und Fledermäuse in die Fassade von Neubauten zu integrieren.

Datum: 13.05.2026

  
Prof. Waltraud Pustal  
Freie LandschaftsArchitektin BVDL

## 9 Literatur und Quellen

### Gesetze, Rechtsverordnungen

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – **BNatSchG**) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 48 G v. 23.10.2024 I Nr. 323 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (**Naturschutzgesetz – NatSchG**) vom 23.06.2015 (GBl. S. 585), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 18. November 2025 (GBl. 2025 Nr. 124)

Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen – **FFH-Richtlinie (92/43/EWG)** – vom 21.05.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2025/1237 vom 17.06.2025 (ABl. L 1237, S. 1)

Richtlinie des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (2009/147/EG) Vogelschutz-Richtlinie

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) in der Fassung vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95)

BVerwG (Bundesverwaltungsgericht) (2018), Beschluss vom 08.03.2018 - 9 B 25.17

### Sonstige Literatur und Quellen

ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2013): 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 Dezember 2013.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT – LFU (2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf. Februar 2020

BLANKE ET AL. (2024): Erfolgreiche Reptilienerfassungen. – Naturschutz und Landschaftsplanung Ausgabe 04/2024, DOI:10.1399/NuL.24413 Stuttgart.

BMDV (BUNDESMINISTERIUM FÜR DIGITALES UND VERKEHR) (Hrsg.) (2023): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr, Bestandserfassung – Wirkungsprognose – Vermeidung / Kompensation

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2019): Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 168, Analyse der Auswirkungen künstlichen Lichts auf die Biodiversität, Bestimmung von Indikatoren für die Beeinträchtigung und Ableitung von Handlungsempfehlungen zur Vermeidung negativer Effekte im Rahmen von Eingriffen, Bonn – Bad Godesberg, 199 S.

KRAPP, F. (Hrsg.) (2011): Die Fledermäuse Europas, Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung, 1.Auflage, Wiebelsheim

LAI (BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ) (2015): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen

LANA (BUND-/LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ) (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes

LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2022): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Methodensteckbrief,

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>, Stand  
12.04.2022

- LGL (LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDENTWICKLUNG BADEN-WÜRTTEMBERG) (2026): Digitale Topographische Karte 1 : 25.000, Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (lgl-bw.de), Abruf Daten am 12.05.2026
- LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG) (2010): Geschützte Arten – Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten, [www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/besonders-und-streng-geschuetzte-arten](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/besonders-und-streng-geschuetzte-arten), Datum 21.07.2010
- Dto. (2015a): Käfer, Tabelle, [www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/39431/](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/39431/), 18.08.2015
- Dto. (2015b): Schmetterlinge, Tabelle, [www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/45361/](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/45361/), 10.06.2015
- Dto. (2026): LUBW-Homepage, Kartendienst online, Abruf Daten und Schutzgebiete für das Plangebiet am 12.05.2026 Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19
- LUDWIG, G., HAUPT, H., GRUTKE & M. BINOT-HAPKE (2006): Methodische Anleitung zur Erstellung Roter Listen gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze. BfN-Skripte 191: 3 – 97
- MLR (MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BW) (2009): Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes
- Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- RUNKEL, V., GERDING, G., MARCKMANN, U. (2018): Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung
- SCHWEIZERISCHE VOGELWARTE SEMPACH (2016): Merkblatt für die Vogelschutzpraxis, Vogelkollision an Glas vermeiden, Revision 2016
- STIFTUNG VOGELMONITORING DEUTSCHLAND UND DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN (Hrsg.) (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Münster
- LAUFER (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen – Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg BAND 77
- TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H. & MAYER, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Norderstedt Juni 2006
- LBM RP (LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ) 2011. Fledermaus-Handbuch LBM - Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.
- ZAHN, A (2006): Fledermäuse Bestandserfassung und Schutz. Waldkraiburg
- LANUV (2021): <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>
- NAGEL, P.-B. (2016): Die ständige Rechtsprechung zum besonderen Artenschutz in Stichpunkten. – ANLiegen Natur 38(1): 114–117, Laufen; [www.anl.bayern.de/publikationen](http://www.anl.bayern.de/publikationen).
- STADT TÜBINGEN (2025): Anlagen zur Beschlussvorlage 90\_2025

## 10 Anlagen

Im Folgenden sind Anleitungen zur fachgerechten Umsetzung der notwendigen Artenschutzmaßnahmen beigefügt.

**ANLAGE 1:** Schweizerische Vogelwarte (2012): Merkblätter für die Vogelschutzpraxis. Vogelkollisionen an Glas vermeiden

## 10.2 Anlage 1: Anleitung – Vogelkollisionen an Glas vermeiden

Schweizerische Vogelwarte (2012): Merkblätter für die Vogelschutzpraxis. Vogelkollisionen an Glas vermeiden

### Vogelkollisionen an Glas vermeiden

Der Tod an Scheiben ist heute eines der grössten Vogelschutzprobleme überhaupt. Hunderttausende von Vögeln kommen allein in unserem Land jedes Jahr um, weil sie mit Glas kollidieren. Viele Gebäude könnten vogelfreundlicher gebaut, viele Fallen entschärft werden. Wir zeigen Ihnen, wo Gefahr droht und wie sie beseitigt werden kann. Vogelschutz beginnt an den eigenen vier Wänden – helfen Sie mit!

#### Vögel und Glas – ein Problem von unterschätzter Dimension

Vögel können Hindernisse in ihren Lebensräumen leicht umfliegen. Aber auf unsichtbare Hindernisse wie Glasscheiben sind sie nicht vorbereitet. Die Gefahr einer Kollision ist heute enorm gross. Nach verschiedenen Untersuchungen ist pro Jahr und Gebäude mit mindestens einem Todesopfer zu rechnen, vermutlich mit wesentlich mehr, denn die Dunkelziffer ist sehr hoch. Oft kommt es selbst an Orten zu Kollisionen, wo man eigentlich nicht damit rechnen würde.

Auch wenn Vögel nach einem Aufprall unverletzt scheinen, so geht dennoch jederzweite später an inneren Verletzungen ein. Betroffen sind fast alle Vogelgruppen, darunter auch seltene und bedrohte Arten.



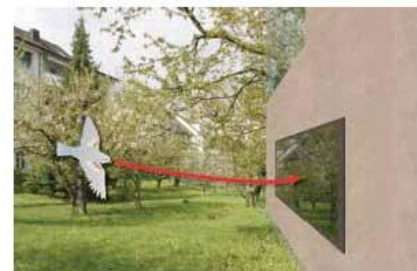
Wintergärten sind für Vögel gefährlich. Damit die Vögel davor bewahrt werden, durch die Ecke durchzufliegen, genügt es oft, nur die Stirnseiten zu markieren. Beachten Sie auch unser Merkblatt über Wintergärten auf [www.vogelgie.s.info](http://www.vogelgie.s.info).

#### Glas ist eine doppelte Gefahrenquelle:

**Es ist durchsichtig:** Der Vogel sieht den Baum hinter der Scheibe und nimmt dabei das Hindernis nicht wahr.



**Es reflektiert die Umgebung:** Bäume und der Himmel spiegeln sich und täuschen einen Lebensraum vor.



Anlage: Schweizerische Vogelwarte (2012): Merkblätter für die Vogelschutzpraxis. Vogelkollisionen an Glas vermeiden

**Vogelkollisionen an Glas vermeiden**

**Hier besteht Gefahr!**



Passerelle

Windschutz

Veloständer

Lärmschutzwand



Wintergarten

Eckkonstruktion

Balkongeländer

Spiegelnde Fassade

**Gestaltung der Umgebung**

Je attraktiver ein Ort für Vögel ist, desto höher das Kollisionsrisiko. So ermittelten wir an transparenten Lärmschutzwänden mit Begrünung eine viermal höhere Kollisionsrate als an gehölzfreien Strecken. Wo grosse Glasflächen unvermeidlich sind, empfehlen wir, keine Bäume und Büsche in der näheren Umgebung zu pflanzen bzw. bestehende zu entfernen. Auch ein üppiger Pflanzenwuchs im Wintergarten erhöht das Risiko.

**Schutzmassnahmen vor dem Bau**

Bevor Sie Glas an Stellen einsetzen, wo es eine Gefahr für Vögel sein könnte, machen Sie sich bitte folgende Überlegungen:

- Muss es wirklich transparentes oder stark spiegelndes Glas sein (1)?
- Würde auch eine mobile Vorrichtung reichen, die nur im Bedarfsfall aufgestellt wird (z.B. Windschutz)?
- Wo wird die Gefahr am grössten und wie kann man ihr vorbeugen?

**Generell gilt: Wenn Glas, dann ein möglichst wenig spiegelndes Produkt mit einem Aussenreflexionsgrad von max. 15%. In vogelreichen Umgebungen bietet dies jedoch keinen ausreichenden Schutz. Wir empfehlen für dort zusätzlich kontrastreiche Markierungen an der Anflugseite (siehe nächste Seite).**



Anlage: Schweizerische Vogelwarte (2012): Merkblätter für die Vogelschutzpraxis. Vogelkollisionen an Glas vermeiden

Vogelkollisionen an Glas vermeiden

**Nutzen Sie Alternativen:**

- geripptes, geriffeltes, mattiertes, sandgestrahtes, geätztes, eingefärbtes, bedrucktes Glas (z.B. Punktraster mit Bedeckung mind. 25 %, 2-4)
- Gussglas, Drahtglas, Milchglas, Glasbausteine, Stegplatten
- andere undurchsichtige Materialien
- Oberlichter statt seitliche Fenster
- Glasflächen neigen, statt im rechten Winkel anbringen

**Handelsübliches, getöntes Glas ist nicht empfehlenswert, da dieses normalerweise die Umgebung stark reflektiert.**

**Nachträgliche Schutzmassnahmen**

Bei bestehenden Gefahrenquellen gilt:

- nur eine flächig wirkende, sich möglichst von der Umgebung abhebende Markierung bringt den nötigen Schutz
- sehr wirkungsvoll sind Lösungen mit Streifen (5-7); vertikale Linien sind mind. 5 mm breit bei max. 10 cm Abstand, horizontale Linien mind. 3 mm breit bei max. 5 cm Abstand
- Klebefolien oder -bänder von guter Qualität verwenden (z.B. Streifen für Auto-Tuning)
- Markierungen wenn immer möglich auf der Aussenseite anbringen

**Achtung: Folien können Spannungen in den Scheiben verursachen, was in Ausnahmefällen zu Glasbruch führen kann; kontaktieren Sie im Zweifelsfall den Glashersteller.**

**Einfach, aber wirkungsvoll**

Unter Umständen erzielen Sie auch mit folgenden Mitteln eine gute Wirkung (immer möglichst aussenseitig anbringen):

- helle Vorhänge (8), Jalousien, Rollos, Kordelbänder, Folienbänder
- farbige Dekorationen, Zeichnungen mit Finger- & Fensterfarben (9, 10)
- Firmensignete, Schaufensterdekorationen, Dekorsprays
- Gitter, Mückenschutznetze (11), Nylonschnüre, Baumwollfäden, grobmaschige, kräftige Netze oder Lochbleche
- Streifenvorhänge (Lamellen, 12 in Wintergärten

**Futterstellen, Nistkästen etc. sollte man möglichst nicht in Fensternähe anbringen. Oder wenn schon: In einer Distanz von max. 1 m von der Scheibe, so dass ein Vogel bei einem plötzlichen Start gegen die Scheibe noch keine hohe Geschwindigkeit erreicht hat.**



Merkblätter für die Vogelschutzpraxis

Anlage: Schweizerische Vogelwarte (2012): Merkblätter für die Vogelschutzpraxis. Vogelkollisionen an Glas vermeiden

Merkblätter für die Vogelschutzpraxis

**Vogelkollisionen an Glas vermeiden**

**Was tun, wenn trotzdem ein Vogel verunfallt?**

Ein Vogel liegt benommen am Boden, atmet schwer und flüchtet nicht. Legen Sie ihn in eine Kartonschachtel mit Luftlöchern und stellen Sie diese ins Dunkle. Gehen Sie damit nach 1–2 Stunden ins Freie (keine Experimente im Hausinnern!) und lassen Sie den Vogel fliegen. Startet er nicht, dann bringen Sie ihn in die nächste Vogelpflegestation (Adresse bei der Vogelwarte oder bei BirdLife Schweiz erfragen) oder in eine Kleintierpraxis.

**Beratung gewünscht?**

Bei Bauprojekten oder bei Vogelschutzproblemen an bestehenden Gebäuden beraten wir Sie gerne. Schicken Sie uns Kopien von Bauplänen oder ein paar Fotos. Wir versuchen, zusammen mit Ihnen eine praxistaugliche Lösung zu finden. Eine einmalige Beratung ist kostenlos.

**Produkte und Anwendungen**

Markierungen werden am besten bereits vor der Montage noch im Werk aufgetragen (z.B. mit

**Davon raten wir ab**

- UV-Stickers, UV-Folien und UV-Pens schnitten in Tests schlecht ab.
- Greifvogelsilhouetten schrecken nicht ab.
- reflexionsarmes Glas bietet in transparenten Situationen wie Windschutzverglasungen, Wintergärten etc. keinen Schutz. Hingegen kann es z.B. am Wohnzimmerfenster die Spiegelungen eindämmen.
- transparente Balkonbrüstungen, getönte Scheiben und Sonnenschutzfolien sind gefährlich und sollten vermieden werden.

Sieb- oder Digitaldruck). Bei BirdLife Schweiz ([www.birdlife.ch/shop](http://www.birdlife.ch/shop)) sind diverse Motive erhältlich, bei der Schweizerischen Vogelwarte ([www.vogelwarte.ch/shop](http://www.vogelwarte.ch/shop)) zusätzlich auch Klebebänder aus hochwertiger Kristallfolie (s. Abb.). Für das nachträgliche Anbringen auf grösseren Flächen kontaktiert man am besten ein Unternehmen für Aussenwerbung/Schriftenmalerei. Für dauerhafte Lösungen achte man auf qualitativ hochwertige, für Aussenanwendungen geeignete Produkte.



*Für langlebige, dezente Aussenanwendungen: Oracal Kristallfolie ab Band. Bei horizontaler Montage beträgt der Abstand idealerweise 8 cm.*

*Bei Holzfenstern praktisch und günstig: Beidseitig an Rahmen je 1 Nagel einschlagen, Gummiband spannen und alle 10 cm eine dicke weisse Nylon schnur anknüpfen.*

*Motive aus Kristallfolie bieten – wenn relativ dicht aufgebracht – recht guten Schutz. Sie sind an sich in beliebigen Formen produzierbar.*

**Tipp:** Aufkleber und Klebestreifen montiert man auf saubere Scheiben. Blasenfrei geht dies, wenn man die Scheiben anfeuchtet (allenfalls mit Wasser mit etwas Abwaschmittel drin) und die Folien anschliessend mit einem Küchenschaber glatt streicht. Beim Ausrichten und exakten Abschneiden können ein Malerband oder Post-its hilfreich sein. Alte Folien lassen sich besser entfernen, wenn man sie kurz mit Heissluft (Föhn) erwärmt.

Seite 4/4

**Beachten Sie auch die Broschüre «Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht» sowie unsere Website zu diesem Thema: [www.vogelglas.info](http://www.vogelglas.info)**

Autor: Hans Schmid | Revision 2016  
 © Schweizerische Vogelwarte Sempach, BirdLife Schweiz  
 Das Kopieren mit Quellenangabe ist erwünscht.

**Schweizerische Vogelwarte**, 6204 Sempach, Tel. 041 462 97 00, Fax 041 462 97 10, [info@vogelwarte.ch](mailto:info@vogelwarte.ch), [www.vogelwarte.ch](http://www.vogelwarte.ch)

**BirdLife Schweiz**, Postfach, 8036 Zürich, Tel. 044 457 70 20, Fax 044 457 70 30, [svs@birdlife.ch](mailto:svs@birdlife.ch), [www.birdlife.ch](http://www.birdlife.ch)

Weitere Informationen für Architekten, Planerinnen und Bauherren finden sich in der Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (2022) herausgegeben von der Schweizerischen Vogelwarte Sempach. Es finden sich Lösungen, die den Vogelschutz an neuen Gebäuden gewährleisten sowie Lösungen für Nachrüstungen bei bereits bestehenden Gebäuden.