

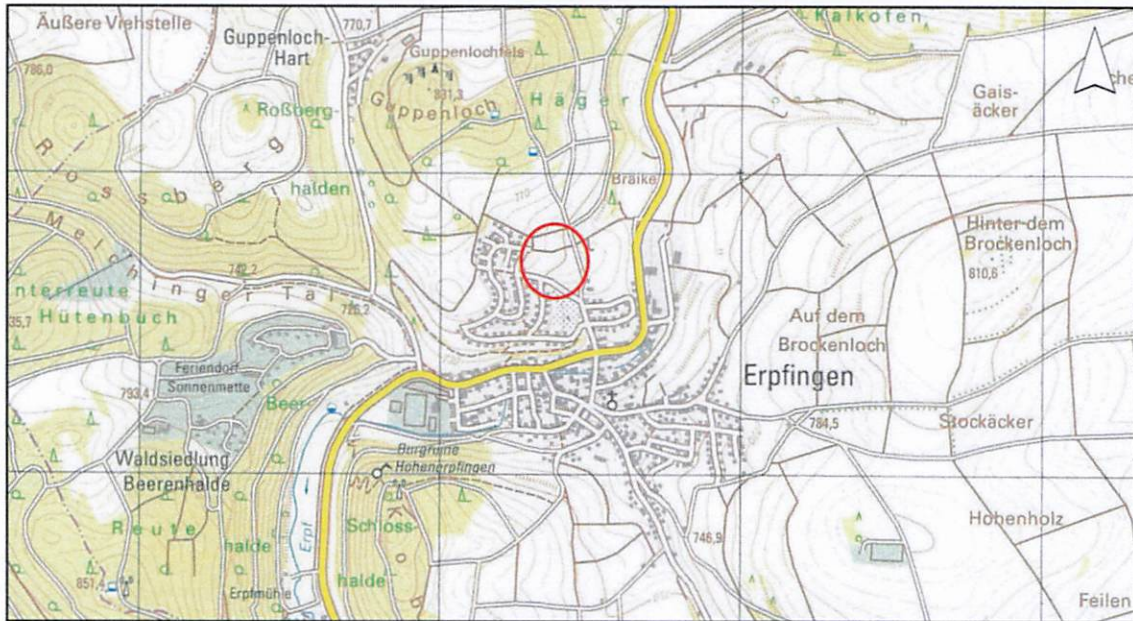
Gemeinde Sonnenbühl

Landkreis Reutlingen

Bebauungsplan „Filz-Erweiterung Teil I und II“

Artenschutzrechtliche Prüfung mit Habitatpotenzialanalyse

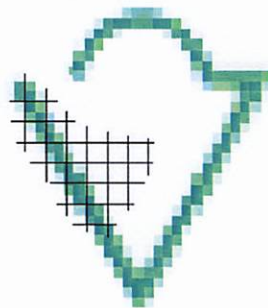
– Anlage 2 zur Begründung des Bebauungsplanes –



Kartengrundlage: TK 25, Blatt 7621 Trochtelfingen (LGL 2019)

Auftraggeber: Gemeindeverwaltung Sonnenbühl
Hauptstraße 2
72820 Sonnenbühl

Proj.-Nr. 167920
Datum: 03.09.2021



Pustal Landschaftsökologie und Planung
Prof. Waltraud Pustal
Freie Landschaftsarchitektin

LandschaftsArchitekten-Biologen-Stadtplaner

Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen

Fon: 0 71 21 / 99 42 16

Fax: 0 71 21 / 99 42 171

E-Mail: mail@pustal-online.de

www.pustal-online.de

© AUFBAU, GLIEDERUNG, SYMBOLE BY WALTRAUD PUSTAL

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS	3
2	RECHTLICHE GRUNDLAGEN	3
3	BEGRIFFSBESTIMMUNGEN	4
4	ABLAUF DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG	8
5	PLANGEBIET UND ÖRTLICHE SITUATION	9
6	KONFLIKTANALYSE	12
6.1	Kurzbeschreibung der Planung	12
6.2	Planungsbedingte Wirkfaktoren	13
7	DURCHFÜHRUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN RELEVANZPRÜFUNG MIT HABITATPOTENZIALANALYSE	14
7.1	Methodik und Begehungsprotokoll	14
7.2	Habitatanalyse und Habitateignung	14
8	DURCHFÜHRUNG DER SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG	18
8.1	Methodik und Begehungsprotokolle	18
8.2	Artengruppe Reptilien	19
8.2.1	Ergebnis Reptilienkartierung	19
8.2.2	Artenschutzrechtliche Beurteilung und Maßnahmen für Reptilien	20
8.3	Betroffenheit der Artengruppen	21
9	ZUSAMMENFASSUNG – ARTENSCHUTZRECHTLICHE MAßNAHMEN	24
10	LITERATUR UND QUELLEN	26
11	ANLAGE	28

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 5.1: Luftbild des Plangebiets mit geschützten Hecken (rot umrandet) und Mageren Fachland-Mähwiesen (gelbe Flächen)	9
Abbildung 5.2: Fotos aus dem Plangebiet	10
Abbildung 8.1: Untersuchungsgebiet mit Ergebnis der Reptilienerhebungen	19
Abbildung 8.2: Fotodokumentation Erfassung Reptilien	20

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 3.1: Gefährdungskategorien der Roten Liste	6
Tabelle 5.1: Schutzgebiete im Plangebiet	10
Tabelle 7.1: Begehungsprotokoll Übersichtsbegehung	14
Tabelle 8.1: Begehungsprotokolle Reptilien	18
Tabelle 8.2: Übersicht Ergebnisse der Erfassung Reptilien	20
Tabelle 8.3: Betroffenheit der Artengruppen	21

1 Anlass

Die Gemeinde Sonnenbühl plant im Ortsteil Erpfingen die Ausweisung des Bebauungsplanes „Filz-Erweiterung Teil I und II“. Vorgesehen ist eine Wohnbebauung (überwiegend Einzel- und Doppelhäuser) im Sinne eines allgemeinen Wohngebietes. Das Verfahren erfolgt nach § 13 b BauGB als Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren.

Eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse gem. § 44 BNatSchG wurde für die Planung erforderlich und erstellt (PUSTAL 2021). Aufgrund der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse wird eine artenschutzrechtliche Prüfung mit weiteren Begehungen für die Artengruppen Reptilien 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 (§ 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. 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

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

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. 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.

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. Die folgenden Definitionen sind LUDWIG ET AL. (2006) entnommen.

Tabelle 3.1: Gefährungskategorien der Roten Liste

Kategorie	Definition
0 (erloschen oder verschollen)	Arten, die im Bezugsraum verschwunden sind oder von denen keine wild lebenden Populationen mehr bekannt sind. Die Populationen sind entweder: • 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 • verschollen d. h. aufgrund vergeblicher Nachsuche über einen längeren Zeitraum besteht der begründete Verdacht, dass ihre Populationen erloschen sind.
1 (vom Erlöschen bedroht)	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.
2 (stark gefährdet)	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.

Kategorie	Definition
3 (gefährdet)	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.
R (Art mit geografischer Restriktion)	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.
i (gefährdete, wandernde Tierart)	Im Bezugsraum bzw. in ihren Reproduktionsgebieten gefährdete Arten, • die sich im Bezugsraum nicht regelmäßig vermehren, • aber während bestimmter Entwicklungs- oder Wanderphasen regelmäßig dort auftreten. 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. 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.
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.
* (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** werden für das Plangebiet Hinweise auf das Vorkommen von Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten im Planungsgebiet und der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft (**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 November 2020 wurde eine Übersichtsbegehung durchgeführt. Die Ergebnisse mündeten in einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse.

Die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse kam zum Ergebnis, dass Vorkommen von streng geschützten Arten nicht ausgeschlossen werden können (vgl. Kap. 7).

Eine **spezielle artenschutzrechtliche Prüfung** mit weiteren Begehungen für die Artengruppen Reptilien wurde erforderlich. Die Ergebnisse der vertiefenden Untersuchungen werden in Kapitel 8 dargelegt.

5 Plangebiet und örtliche Situation

Das Plangebiet liegt in der Gemeinde Sonnenbühl im Ortsteil Erpfingen. Dort befindet es sich nördlich des Ortskernes am Rand der Bebauung. Nördlich und östlich schließen landwirtschaftliche Flächen an. Im Westen bis Südwesten befinden sich Wohnbaugebiete. Südlich liegt der Friedhof.

Innerhalb des Plangebietes liegen hauptsächlich Wiesen. Ein Teil davon sind Magere Flachland-Mähwiesen (Lebensraumtyp 6510) nach der FFH-Richtlinie. In Nord-Süd-Richtung wird das Plangebiet von einer Hecke als gesetzlich geschütztem Biotop nach § 30 BNatSchG getrennt. Im Osten sind noch wenige Gehölze einer ehemaligen Streuobstfläche zu finden. Zudem gibt es einen kleinen Holzschuppen der von Gehölzen umgeben ist. Das Plangebiet wird von zwei Graswegen durchquert.

Abbildung 5.1: Luftbild des Plangebiets mit geschützten Hecken (rot umrandet) und Mageren Flachland-Mähwiesen (gelbe Flächen)



Quelle: LUBW (2020), unmaßstäbliche Darstellung, Plangebiet schwarz gestrichelt

Tabelle 5.1: Schutzgebiete im Plangebiet

Schutzgebiet	Vorkommen im Geltungsbereich
Biotopverbund § 21 BNatSchG	Kern- und Suchräume des Biotopverbundes mittlerer Standorte
Gesetzlich geschütztes Biotope § 30 BNatSchG	„Hecken, Steinriegel 'Filz' nördl. Erpfingen“ Biotopnr: 176214152848
Wasserschutzgebiet § 51 Wasserhaushaltsgesetz	festgesetztes „WSG Langer Brunnen / Mühlhaldenquelle“ WSG-Nr. 417203
FFH-Mähwiese FFH-Richtlinie, Anhang I i. V. m. § 19 BNatSchG	„Mähwiesen II im Gewann Auf dem Kreuz N Erpfingen“ Mähwiesen-Nr. 6510800046040190

Abbildung 5.2: Fotos aus dem Plangebiet



Blick Richtung Süd auf die FFH-Mähwiese zwischen den beiden Feldhecken



Blick auf die mittig im Plangebiet liegende Feldhecke



Blick auf den Steinriegel in der Feldhecke



Blick auf strukturreichen Bereich in der Feldhecke



Holzschuppen mit Gehölzen im südöstlichen Bereich



Blick auf Obstbäume im südöstlichen Bereich



Höhle eines Obstbaumes im südöstlichen Bereich



Blick auf Totholzbaum im südöstlichen Bereich

Fotos: Breitenberger



Blick auf Totholz in der Feldhecke



Blick auf Schlupflöcher von Käfern im Totholz

Fotos: Büro Pustal

6 Konfliktanalyse

6.1 Kurzbeschreibung der Planung

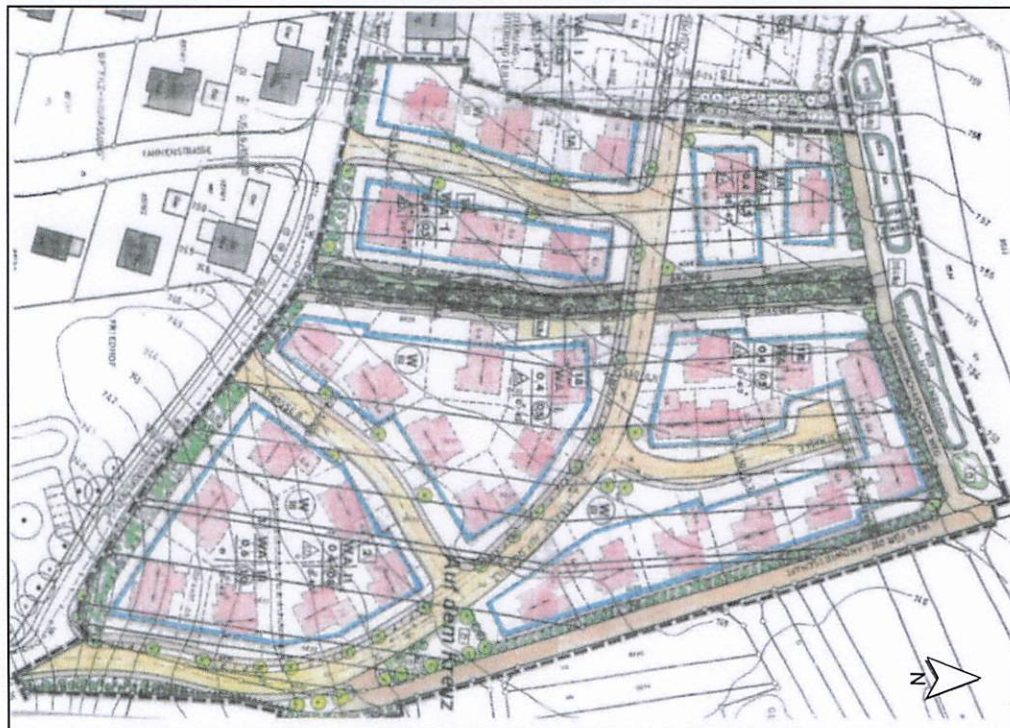
Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 2,8 ha, die als allgemeines Wohngebiet festgesetzt wird. Für das Landschaftsbild relevant sind die zulässigen Dachformen Satteldach, Walmdach, Dach mit Krüppelwalm, Pultdach, versetztes Pultdach und Flachdach sowie die gestaffelten maximalen Wandhöhen von 5 bis 8,5 Meter und die gestaffelten maximalen Firsthöhen von 10 bis 15 Meter.

Die Erschließung erfolgt in erster Linie durch die Fortführung der Straße „Auf dem Filz“, die in die Straße „Auf dem Kreuz“ übergeht. Zudem sind zwei Verbindungsstraßen zwischen der Friedhofstraße und der Fortführung der Straße „Auf der Filz“ vorgesehen.

Die zulässige Grundflächenanzahl (GRZ) beträgt 0,4, die Geschossflächenanzahl (GFZ) beträgt 0,5.

Die Hecken, welche das Plangebiet von Nord nach Süd durchqueren, werden als Pflanzbindung erhalten. Im Norden ist die Anlage neuer Heckenbiotope auf öffentlichen Flächen geplant. Richtung Süden, Osten und Norden sind auf den privaten Grundstücken zudem lockere Pflanzgruppen vorgesehen. Entlang der Straßen werden Bäume gepflanzt.

Abbildung 1: Bebauungsplan



Quelle: PLANUNGSBÜRO DIPL.-ING. GERHARD WEBER (2019), unmaßstäbliche Darstellung
Plangebiet schwarz umrandet

6.2 Planungsbedingte Wirkfaktoren

Zu betrachten sind baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkfaktoren. Darauf wird bei Bedarf in Tabelle 8.3 eingegangen.

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

- Lärmimmissionen und optische Störungen durch Baustellenbetrieb und -verkehr
- Entfernung und Abriss des Holzschuppens
- Rodung von Bäumen und Sträuchern im Südosten (außerhalb der Hecke)
- Flächeninanspruchnahme/-versiegelung durch Baustelleneinrichtung

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

- Permanente Flächeninanspruchnahme und -versiegelung und damit Lebensraumveränderungen (Inanspruchnahme von Wiesenflächen und Gehölzstandorten)
- Zunahme optischer Störungen durch Kulissenwirkung der Gebäude im Umfeld
- Möglicherweise infolge von Gartennutzung eine Zunahme an (Gehölz-)Strukturen und Nutzungsvielfalt (Hecken, Beete, Sträucher)

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

- Lärm- und Schadstoffimmissionen sowie Zunahme optischer Störungen durch Verkehr und Nutzung
- Nächtliche Beleuchtung, mit Wirkung insbesondere auf nachtaktive Insekten

7 Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse

7.1 Methodik und Begehungsprotokoll

Das Plangebiet wurde am 05.11.2020 durch Dipl.-Biol. Michael Breitenberger begangen. Ziel war die Aufnahme relevanter Habitatstrukturen zur Abschätzung des potenziellen Vorkommens artenschutzrechtlich relevanter Arten.

Tabelle 7.1: Begehungsprotokoll Übersichtsbegehung

Datum	05.11.2020	Uhrzeit	11:30 – 13:30 Uhr
Wetter	trocken, 8 °C, leicht windig, 90 % Bewölkung / Hochnebel		
Zweck	Untersuchung auf Vorkommen bzw. Hinweise und Habitate artenschutzrechtlich relevanter Pflanzen, Insekten, Amphibien, Reptilien, Vögel sowie Säugetiere		

7.2 Habitatanalyse und Habitateignung

Habitatanalyse

Innerhalb des Plangebietes liegen hauptsächlich Wiesen vor. Ein Teil davon sind Magere Flachland-Mähwiesen (Lebensraumtyp 6510) nach der FFH-Richtlinie. In Nord-Süd-Richtung wird das Plangebiet von einer Hecke als gesetzlich geschütztem Biotop nach § 30 BNatSchG getrennt, in welchem ein meist überwachsener Steinrigel sowie abgelagerter Holzschnitt vorkommen. Knapp außerhalb des Plangebiets im Westen stockt eine weitere Hecke. Im Osten sind zwei Sträucher und 4 Obstbäume zu finden, die teilweise bereits älter sind und Totholzanteil sowie kleinere Fäulnishöhlen aufweisen. Einer der Bäume ist bereits abgestorben. Zudem gibt es einen kleinen Holzschuppen der von Gehölzen umgeben ist. Das Plangebiet wird von zwei Graswegen durchquert.

Nördlich und östlich des Plangebietes schließen sich reich strukturierte landwirtschaftliche Flächen mit Wiesen, Hecken und Feldgehölzen an. Im Westen bis Südwesten grenzt das Gebiet an bestehende Wohnbaugebiete von Erpfingen an. Südlich liegt der Friedhof von Erpfingen.

Habitateignung

Insekten

An streng geschützten Schmetterlingsarten ist laut den Verbreitungskarten in den TK-Quadranten der LUBW grundsätzlich mit dem Quendel-Ameisen-Bläuling und dem Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling zu rechnen. Zum Abbiss- oder Skabiosen-Scheckenfalter liegen keine Verbreitungskarten der LUBW oder des BfN vor.

Der Quendel-Ameisen-Bläuling (*Maculinea arion*) kommt auf Wacholderheiden sowie Schaf- und Viehweiden und deren Versaumungsstadien vor. Diese Strukturen kommen im Plangebiet nicht vor. Die für die Fortpflanzung wichtigen Raupenfutterpflanzen Gewöhnlicher Dost (*Origanum vulgare*) und Feld-Thymian (*Thymus*) sind nicht im Datenauswertebogen der FFH-Mähwiese sowie der gesetzlich geschützten Hecken verzeichnet. Ein Vorkommen des Quendel-Ameisen-Bläulings wird demnach ausgeschlossen.

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Maculinea nausithous*) kommt auf Riedwiesen, Feucht- und Streuwiesen, Hochstaudensäumen entlang von Fließgewässern, Rändern von bewirtschafteten Feucht- und Frischwiesen, Grabenrändern, feuchten Altgrasinseln, wenig genutzte Weiden und junge Wiesenbrachen vor. Diese Strukturen kommen im Plangebiet nicht vor. Die für die Fortpflanzung essentielle Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) ist nicht im Datenauswertebogen der FFH-Mähwiese sowie der gesetzlich geschützten Hecken verzeichnet. Durch die Bewirtschaftung der Flächen wird zudem davon ausgegangen, dass das Mahdregime nicht den Anforderungen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings in Bezug auf die zeitliche Verfügbarkeit der Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfes entspricht. Ein Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings wird demnach ausgeschlossen.

Der Abbiss- oder Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) kommt in mageren Feuchtgebieten und Feuchtwiesen sowie auf Mager- und Trockenrasen vor. Solche Strukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die wichtigsten Nahrungspflanzen für die Raupenentwicklung sind der Teufels-Abiss (*Succisa pratensis*), der Schwalbenwurz-Enzian (*Gentiana asclepiadea*) sowie die Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*). Diese sind nicht im Datenauswertebogen der FFH-Mähwiese sowie der gesetzlich geschützten Hecken verzeichnet. Ein Vorkommen des Abbiss- oder Skabiosen-Scheckenfalter wird demnach ausgeschlossen.

An Käfern kommt der Alpenbock (*Rosalia alpina*) im angrenzenden TK-25-Blatt-Quadranten vor. Beim Totholzbaum in Plangebiet, der Schlupflöcher von Käfern aufweist, handelt es sich um einen Obstbaum. In Deutschland sind bisher keine Obstbäume als Brutbäume bekannt. Fäulnishöhlen mit Mulm liegen nicht vor. Ein Vorkommen des Alpenbocks wird demnach ausgeschlossen.

Amphibien

Im Plangebiet sowie dessen Umfeld finden sich keine Gewässer. Ein Vorkommen von Amphibien wird ausgeschlossen.

Reptilien

Für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sind im betreffenden TK25-Blatt Vorkommen verzeichnet. Aufgrund der Strukturen im Plangebiet (extensive Wiesen, Hecken mit Steinriegeln und Totholz, Sträucher) und dem Verbund mit der angrenzenden reich strukturierten Landschaft sowie dem Friedhof kann ein Vorkommen der Zauneidechse nicht sicher ausgeschlossen werden. Es werden zwischen April und September 2021 4 Begehungen zur Erhebung der Zauneidechsen notwendig. Die Begehungen erfolgen entsprechend ALBRECHT ET AL. 2013 (Methodenblatt R1). Bei Nachweis von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden entsprechende Maßnahmen notwendig.

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) weist im nördlich angrenzenden TK25-Blatt Vorkommen auf, nicht jedoch im betroffenen TK25-Blatt. Aufgrund von in der Literatur angegebenen durchschnittlichen Wanderdistanzen zwischen 200 und 500 Metern wird ein Vorkommen der Art im Plangebiet ausgeschlossen.

Vögel

Das Plangebiet besitzt mit seinen Gehölzen ein hohes Habitatpotenzial als Brut- und Nahrungshabitat für Vögel. Neben häufigen und weit verbreiteten Arten wie z. B. der Amsel und der Blaumeise kann auch das Vorkommen von selteneren und anspruchsvolleren Arten wie dem Halsbandschnäpper und dem Gartenrotschwanz nicht ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet dient voraussichtlich als Nahrungshabitat für Greifvögel wie z. B. Turmfalke, Mäusebussard und Rotmilan. Ein essentielles Nahrungshabitat wird aufgrund der Größe des Plangebiets ausgeschlossen.

Es werden Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen im Sinne einer „worst case“ Betrachtung notwendig. Diese können bei geeigneter Erfassung des Sachverhaltes gemäß BVerwG (BVerwG 9 A 14.07 - Urteil vom 09.07.2008) herangezogen werden (NAGEL 2016).

Fledermäuse

Aufgrund der Verbreitungskarten und der Habitatansprüche ist grundsätzlich mit dem Vorkommen verschiedener Fledermausarten im Plangebiet zu rechnen.

Das Plangebiet ist mit den vorhandenen Gehölzstrukturen (Hecken, Bäume, Sträucher) und der Mageren Flachland-Mähwiese gut strukturiert und als Jagdhabitat geeignet. Aufgrund der Größe des Plangebietes sowie der umgebenden, ebenfalls gut geeigneten Jagdhabitate stellt das Plangebiet kein essentielles Jagdhabitat dar. Zudem werden die Feldhecken als Pflanzbindung gesichert und bleiben erhalten.

Eine Nutzung der Fäulnishöhlen der Obstbäume im Südosten als Tagesquartier für Fledermäuse ist potenziell möglich und kann nicht hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Der Holzschuppen hingegen eignet sich nicht für Fledermäuse. Spaltenquartiere liegen nicht vor und es wurden keine Verfärbungen durch Kot, Urin oder Fett festgestellt.

Es werden Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen im Sinne einer „worst case“ Betrachtung notwendig. Diese können bei geeigneter Erfassung des Sachverhaltes gemäß BVerwG (BVerwG 9 A 14.07 - Urteil vom 09.07.2008) herangezogen werden (NAGEL 2016).

Sonstige Säuger

An sonstigen Säugern ist laut Verbreitungskarten des BfN (2020) lediglich mit der Haselmaus zu rechnen. Die Hecke oder Bäume alleine reichen dabei als Habitat jedoch nicht aus. Ein Verbund mit anderen umliegenden Gehölzstrukturen besteht nicht, da 20 Meter ohne „Astbrücken“ für adulte Tiere bereits trennend wirken und (Wald-)Wege oder Schneisen ab 6 Meter Breite ohne Kronenschluss als deutliche Barriere fungieren. Diese Abstände werden im Plangebiet eindeutig überschritten. Zudem sind Haselmäuse auf ein reichhaltiges Höhenangebot angewiesen, welches in der Hecke nicht vorliegt.

Weitere Artengruppen und geschützte Pflanzenarten

Sonstige Artnachweise relevanter Arten (gem. § 44 (5) BNatSchG) sind aufgrund der Nutzung und Strukturen nicht zu erwarten. Streng oder besonders geschützte Pflanzenarten sind aufgrund der Nutzung des Plangebiets nicht zu erwarten und wurden nicht nachgewiesen.

8 Durchführung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

8.1 Methodik und Begehungsprotokolle

Das Plangebiet und die Umgebung wurden an 4 Terminen durch M.Sc.-Biol. Moritz Boley im Zeitraum Mai bis August 2021 begangen.

Es wurde eine Reptilien-Sichtbeobachtung in Anlehnung an die Methodenstandards (Methodenblatt R1) der Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag (ALBRECHT et al. 2013) durchgeführt. Das Gebiet wurde bei jeder Begehung einmal langsam begangen und beobachtete Reptilien in Tageskarten notiert. Potenzielle Versteckmöglichkeiten wurden intensiv abgesucht. Die Ergebnisse der Kartierung werden in einer Gesamtkarte zusammengefasst (vgl. Abb. 8.1). Die Begehungen fanden bei geeigneten Witterungsverhältnissen (niederschlagsfrei und sonnig) mit Temperaturen zwischen 15° und 25 C° statt.

Tabelle 8.1: Begehungsprotokolle Reptilien

Datum	31.05.2021	Uhrzeit	14:00 – 14:45 Uhr
Wetter	sonnig, 20 °C, Wind 0		
Zweck	Reptilien (Zauneidechse)		

Datum	16.06.2021	Uhrzeit	09:30 – 10:00 Uhr
Wetter	sonnig, 22 °C, Wind 0		
Zweck	Reptilien (Zauneidechse)		

Datum	09.07.2021	Uhrzeit	10:45 – 11:15 Uhr
Wetter	sonnig, 21 °C, leichter Wind 0		
Zweck	Reptilien (Zauneidechse)		

Datum	12.08.2021	Uhrzeit	09:15 – 09:45 Uhr
Wetter	sonnig, 20 °C, Wind 0		
Zweck	Reptilien (Zauneidechse)		

8.2 Artengruppe Reptilien

Für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sind im betreffenden TK25-Blatt Vorkommen verzeichnet. Aufgrund der Strukturen im Plangebiet (extensive Wiesen, Hecken mit Steinriegeln und Totholz, Sträucher) und dem Verbund mit der angrenzenden reich strukturierten Landschaft kann ein Vorkommen der Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden.

8.2.1 Ergebnis Reptilienkartierung

Durch die Sichtbeobachtungen ergaben sich keine Nachweise planungsrelevanter Reptilien, es konnten im benachbarten Wohngebiet sowie an der Feldhecke die in Baden-Württemberg häufige Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) an zwei Terminen festgestellt werden (vgl. Abb. 8.1, Tabelle 8.2).

Abbildung 8.1: Untersuchungsgebiet mit Ergebnis der Reptilienerhebungen



Quelle: Luftbild LUBW (2020)

Tabelle 8.2: Übersicht Ergebnisse der Erfassung Reptilien

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Einstufung RL BaWü / Deutschland	Schutzstatus
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	* / V	§

Einstufungen der Roten Liste BaWü (LAUFER 1999) und Roten Liste D (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020): RL-*: nicht gefährdet, RL-V: Vorwarnliste. Bundesartenschutzverordnung: §: besonders geschützt

Bei der Untersuchung ergaben sich keine Hinweise auf die national streng geschützte Zauneidechse. Die Waldeidechse ist typisch für vegetationsreiche Saumstrukturen.

Abbildung 8.2: Fotodokumentation Erfassung Reptilien



Totholzhaufen innerhalb Feldhecke



Versteckkontrolle an Steinriegel in Feldhecke



Saumstruktur entlang Feldhecke



Waldeidechse außerhalb Plangebiet
im angrenzenden Garten

Fotos: Büro Pustal

8.2.2 Artenschutzrechtliche Beurteilung und Maßnahmen für Reptilien

Durch die Sichtbeobachtungen ergaben sich keine Nachweise planungsrelevanter Reptilien, es werden keine Maßnahmen erforderlich.

8.3 Betroffenheit der Artengruppen

Tabelle 8.3: 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	
		„nicht erheblich“	„erheblich“
Farn- und Blü- tenpflanzen	Die streng geschützten Arten sind auf spezielle Lebensräume angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Krebse, Weich- tiere (Muscheln, Schnecken) und sonstige niedere Tiere	Keine Lebensraumeignung (Gewässer) gegeben.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Libellen	Keine Lebensräume (Gewässer) gegeben.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Käfer	An Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz hat lediglich der Alpenbock sein Verbreitungsgebiet im Planungsraum. Der einzige Totholzbaum mit Schlupflöchern von Käfern ist ein Obstbaum. In Deutschland ist bisher nicht bekannt, dass der Alpenbock Obstbäume als Brutbäume nutzt. Ein Vorkommen des Alpenbocks wird daher ausgeschlossen.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Schmetterlinge	An Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz ist grundsätzlich mit dem Quendel-Ameisen-Bläuling, dem Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling und dem Abbiss- oder Skabiosen-Scheckenfalter zu rechnen. Die Strukturen im Plangebiet passen jedoch nicht zu den Lebensraumansprüchen der Arten. Zudem liegen keine Nachweise der für die Arten wichtigen Raupenfutterpflanzen vor. Ein Vorkommen der Arten wird daher ausgeschlossen.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Amphibien und Reptilien	<u>Amphibien:</u> Keine Lebensräume (Gewässer) gegeben. <u>Reptilien:</u> An Reptilien-Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz ist lediglich ein Vorkommen der Zauneidechse möglich. Aufgrund der Strukturen im Plangebiet (extensive Wiesen, Hecken mit Steinriegeln und Totholz, Sträucher) und dem Verbund mit der angrenzenden reich strukturierten Landschaft sowie dem Friedhof kann ein Vorkommen nicht sicher ausgeschlossen werden. Im Rahmen der vertiefenden Untersuchung kann ein Vorkommen der Zauneidechse ausgeschlossen werden.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐

Artengruppe	Ergebnis der Habitatanalyse und Betroffenheit	Artenschutzrechtliche Einschätzung unter Berücksichtigung der Maßnahmen	
Avifauna	Das Plangebiet besitzt mit seinen Gehölzen ein hohes Habitatpotenzial als Brut- und Nahrungshabitat für Vögel. Neben häufigen und weit verbreiteten Arten wie z. B. der Amsel und der Blaumeise kann auch das Vorkommen von selteneren und anspruchsvolleren Arten wie dem Halsbandschnäpper und dem Gartenrotschwanz nicht ausgeschlossen werden. Das Plangebiet dient voraussichtlich als Nahrungshabitat für Greifvögel wie z. B. Turmfalke, Mäusebussard und Rotmilan. Ein essentielles Nahrungshabitat wird aufgrund der Größe des Plangebiets ausgeschlossen werden. <u>Folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden erforderlich:</u> • Vermeidungsmaßnahme (Tötungs- und Schädigungsverbot): Rodung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar. • Vermeidungsmaßnahme (Tötungs- und Schädigungsverbot): Aufstellung der Stämme und Äste mit Höhlungen als Baumtorsi zwischen der geplanten Feldhecke im Norden des Plangebietes. • CEF-Maßnahme (Schädigungsverbot): Aufhängen von 6 unterschiedlichen Vogelnistkästen in der Umgebung (4 Großmeisenhöhlen und 2 Halbhöhlenkästen) als "worst case" Maßnahme. Unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ausgeschlossen werden.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐

Artengruppe	Ergebnis der Habitatanalyse und Betroffenheit	Artenschutzrechtliche Einschätzung unter Berücksichtigung der Maßnahmen	
Säugetiere: Fledermäuse	Für Fledermäuse stellt das Plangebiet ein geeignetes Jagdhabitat dar. Aufgrund der Größe des Plangebietes und den umliegenden strukturreichen Flächen handelt es sich jedoch nicht um ein essentielles Jagdhabitat. Zudem werden die Feldhecken als Pflanzbindung gesichert und bleiben erhalten. Der Holzschuppen weist aufgrund fehlender Spaltenquartiere keine Relevanz für Fledermausarten auf. Verfärbungen wurden nicht festgestellt. Eine Nutzung der Fäulnishöhlen in den vorhandenen Obstbäumen hingegen kann nicht ausgeschlossen werden. <u>Folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden erforderlich:</u> • Vermeidungsmaßnahme (Tötungs- und Schädigungsverbot): Rodung von Gehölzen nur außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar. • Vermeidungsmaßnahme (Tötungs- und Schädigungsverbot): Aufstellung der Stämme und Äste mit Höhlungen als Baumtorsi zwischen der geplanten Feldhecke im Norden des Plangebietes. • CEF-Maßnahme (Schädigungsverbot): Aufhängen von 4 unterschiedlichen Fledermauskästen in der Umgebung (2 Flachkästen und 2 Fledermaushöhle) als "worst case" Maßnahme. Unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ausgeschlossen werden.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐
Sonstige Säuger: Haselmaus	An Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz ist aufgrund der Verbreitungskarten des BfN (2020) mit der Haselmaus zu rechnen. Aufgrund von Größe, Ausprägung und den Abständen der Gehölzstrukturen zueinander in Verbindung mit der geringen Überwindungsdistanz der Tiere ohne Kronenschluss wird ein Vorkommen der Haselmaus ausgeschlossen.	„nicht erheblich“	☒
		„erheblich“	☐

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 zu erwarten. Die Vermeidungsmaßnahmen dienen auch diesen Arten.

9 Zusammenfassung – Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Anlass

Die Gemeinde Sonnenbühl plant im Ortsteil Erpfingen die Ausweisung des Bebauungsplanes „Filz-Erweiterung Teil I und II“. Vorgesehen ist eine Wohnbebauung (überwiegend Einzel- und Doppelhäuser) im Sinne eines allgemeinen Wohngebietes. Das Verfahren erfolgt nach § 13 b BauGB als Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren.

Eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse gem. § 44 BNatSchG wurde für die Planung erforderlich und erstellt (PUSTAL 2021). Aufgrund der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse wird eine artenschutzrechtliche Prüfung mit weiteren Begehungen für die Artengruppen Reptilien erforderlich.

Ergebnis

Aufgrund der im Plangebiet vorhandenen Strukturen (Hecken, Steinriegel, Totholz, Magerwiesen) sowie der angrenzenden, gut ausgestatteten Bereiche (Heckenlandschaft, Friedhof) kann ein Vorkommen von Zauneidechsen, die im Plangebiet nach den Verbreitungskarten grundsätzlich zu erwarten sind, nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der vertiefenden Untersuchung konnten keine Zauneidechsen festgestellt werden. Es werden keine Maßnahmen erforderlich.

Aufgrund der im Plangebiet vorhandenen Strukturen (Hecken, Bäume, Baumhöhlungen) sowie der angrenzenden, gut ausgestatteten Bereiche (Heckenlandschaft, Friedhof) kann ein Vorkommen der Artengruppe Vögel nicht ausgeschlossen werden. Artenschutzrechtliche Maßnahmen werden dafür notwendig.

Mit Arten der Fledermäuse ist im Plangebiet aufgrund der Verbreitungskarten und der Habitatansprüche grundsätzlich zu rechnen. Das Plangebiet stellt sich dabei als gut geeignetes, aber nicht essenzielles Jagdhabitat dar. Quartiere im Plangebiet können in Form von Tagesquartieren in den Fäulnishöhlen der Obstbäume im Südosten vorliegen. Artenschutzrechtliche Maßnahmen werden dafür notwendig.

Weitere Arten können aufgrund nicht geeigneter Habitatansprüche oder fehlender Vorkommen nach den Verbreitungskarten der LUBW oder des BfN ausgeschlossen werden.

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 zu erwarten.

In die Hinweise des Textteils zu übernehmen:

Artenschutz gem. § 44 BNatSchG

- Vermeidungsmaßnahme: Rodung von Gehölzen lediglich im Zeitraum zwischen 1. Oktober – 28./29. Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln und der Aktivitätsphase der Fledermäuse. Bei Einbezug eines Biologen und nach dessen Kontrolle ist die Rodung auch im Zeitraum März bis Oktober möglich, sofern keine Vögel oder Fledermäuse betroffen sind.
- Vermeidungsmaßnahme: Fachgerechte Rodung der Bäume mit Höhlungen und zeltartiges bzw. pyramidenartiges Aufstellen der betroffenen Stämme und Äste entsprechend der natürlichen Wuchsrichtung als Baumtorsi. Die Stammfüße sind einzugraben und die Stämme gegeneinander mit Metallbändern, Spanngurten oder ähnlichem zu sichern. Die Höhleneingänge sind vor dem Transport mit Stoff zu verschließen und die natürlichen Eingänge nach Aufstellung wieder zu öffnen. Der Baumtorsi ist im Norden des Plangebietes im Bereich der geplanten Feldhecke aufzustellen. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein.
- Ersatz von Fortpflanzungsstätten für Vogelarten (CEF): Als Ersatz für den Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln sind 4 Großmeisenhöhlen (je 2 mit Einflugloch 32 mm und 2 mit ovalem Einflugloch) an Bäumen des angrenzenden Friedhofs (Flst.6443, Gemarkung Erpfingen) aufzuhängen.
- Ersatz von Fortpflanzungsstätten für Vogelarten (CEF): Als Ersatz für den Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln sind 2 Halbhöhlenkästen südwestlich von Erpfingen an den Gebäuden des Flst. 9202, Gemarkung Erpfingen, aufzuhängen.
- Ersatz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse (CEF): Als Ersatz für den Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sind 2 Fledermausflachkästen und 2 Fledermaushöhlenkästen an Bäumen des angrenzenden Friedhofs (Flst.6443, Gemarkung Erpfingen) aufzuhängen.

Weitere Vermeidungsmaßnahmen

- Umwelt- und Insektenfreundliche Beleuchtung: Nachteilige Auswirkungen auf den Naturhaushalt durch künstliche Lichtquellen sind zu vermeiden. Es sind daher umweltverträgliche Leuchtmittel zu verwenden. Empfohlen werden LED-Beleuchtung, Natriumdampf-Niederdrucklampen oder vergleichbare umweltverträgliche Produkte mit warmweißen Licht und einer Farbtemperatur von unter 3.000 Kelvin. Auf die „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (2015) wird verwiesen.
- Vogelfreundliches Bauen mit Glas: Zur Vermeidung von Vogelschlag sind an großflächigen Fensterfronten geeignete Maßnahmen (z. B. Einbau von für Vögel sichtbare Scheiben, Vogelschutzglas oder andere vergleichbare Maßnahmen) zu treffen. Auf die Arbeitshilfe der Schweizerischen Vogelwarte Sempach (2012) in der Anlage wird verwiesen.

Datum: 03.09.2021


Prof. Waltraud Pustal
Freie LandschaftsArchitektin BVDL
Beratende Ingenieurin IKBW

10 Literatur und Quellen

Gesetze, Rechtsverordnungen

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 114 des Gesetzes vom 10.08.2021 (BGBl. I S. 3436)

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 8 des Gesetzes vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233, 1250)

Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen FFH-Richtlinie (92/43/EWG) vom 21.05.1992

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)

Sonstige Literatur und Quellen

ALBRECHT, HÖR, HENNING, TÖPFER-HOFMANN, GRÜNFELDER (2013): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag, 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

BLEICH, GÜRLICH, KÖHLER (2020): Verzeichnis und Verbreitungsatlas der Käfer Deutschlands, www.coleokat.de/de/fhl/, Stand 10.11.2020

BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2020): Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV, abgerufen am 10.11.2020

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

LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 73.

LFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung-Zauneidechse-Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen. Augsburg 2020

LGL (LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDENTWICKLUNG BADEN-WÜRTTEMBERG) (2019): Topographische Karte 1 : 25.000, Blatt 7621 Trochtelfinden; Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (lgl-bw.de)

LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG) (2020): 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, Stand 10.11.2020

Dto. (2020a): Artensteckbriefe, www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/artensteckbriefe, Stand 10.11.2020

- Dto. (2020b): LUBW-Homepage, Kartendienst online, Abruf Daten und Schutzgebiete für das Plangebiet am 10.11.2020, Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
- NAGEL, P.-B. (2016): Die ständige Rechtsprechung zum besonderen Artenschutz in Stichpunkten. – ANLiegen Natur 38(1): 114–117, Laufen; www.anl.bayern.de/publikationen.
- PLANUNGSBÜRO DIPL.-ING. GERHARD WEBER (2019): Entwurf zum Bebauungsplan „Filz-Erweiterung Teil I und II“ (Begründung, Textteil, Planteil)
- PUSTAL (2021): Bebauungsplan „Filz-Erweiterung Teil I und II“ Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse. Februar 2021
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.

11 Anlage

Anlage: 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.

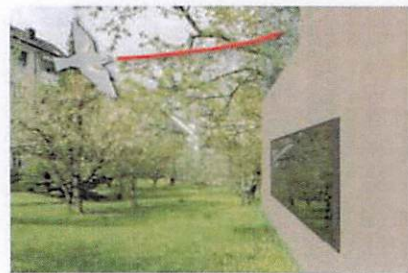
Auch wenn Vögel nach einem Aufprall unverletzt scheinen, so geht dennoch jeder zweite später an inneren Verletzungen ein. Betroffen sind fast alle Vogelgruppen, darunter auch seltene und bedrohte Arten.



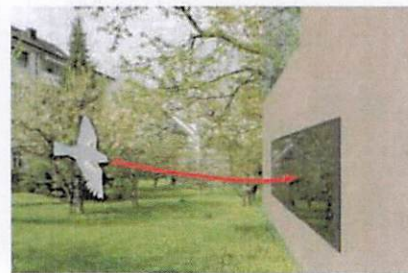
Wintergärten sind für Vögel gefährlich. Damit die Vögel davor bewahrt werden, durch die Ecke durchzufliegen, genügt es oft, nur die Stirnseiten zu markieren. Beachten Sie auch unser Merkblatt über Wintergärten auf www.vogelglas.info.

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.



Seite 1/4



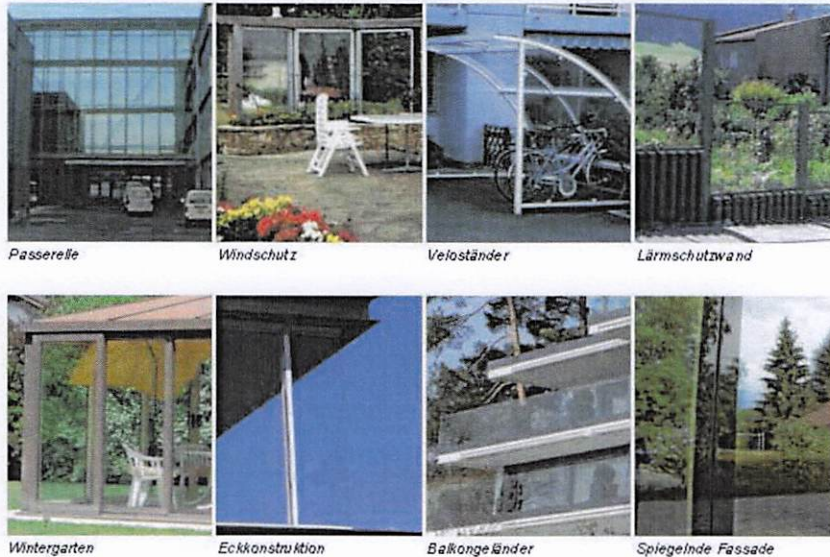
vogelwarte.ch



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

Vogelkollisionen an Glas vermeiden

Hier besteht Gefahr!



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).



Seite 2/4

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

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

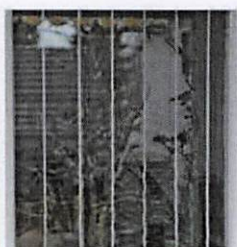
Davon raten wir ab

- 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.

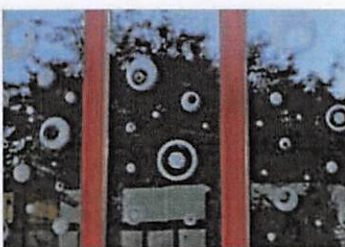
Sieb- oder Digitaldruck). Bei BirdLife Schweiz (www.birdlife.ch/shop) sind diverse Motive erhältlich, bei der Schweizerischen Vogelwarte (www.vogelwarte.ch/shop) zusätzlich auch Klebebänder aus hochwertiger Kristallfolie (s. Abb.). Für das nachträgliche Anbringen auf grösseren Flächen kontaktiert man 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 Nytonschnur anknüpfen.



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

Tipps: 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

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, www.vogelwarte.ch

BirdLife Schweiz, Postfach, 8036 Zürich, Tel. 044 457 70 20, Fax 044 457 70 30, svs@birdlife.ch, www.birdlife.ch