



Projekt-Nr.	Ausfertigungs-Nr.	Datum
2184420	Gesamt: 3	27.11.2018

**Bebauungsplan
„Schwäbische Toskana“,
Starzach-Bierlingen**

– Artenschutzrechtliche Untersuchung –

Auftraggeber **Architekturbüro Peter Würth, Kirchentellinsfurt**

Anzahl der Seiten: 15

INHALT:		Seite
1	Einleitung	3
2	Rechtliche Grundlagen.....	4
3	Lage und Darstellung des Vorhabens.....	5
4	Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet.....	7
5	Betroffenheit von Arten bzw. Artengruppen gemäß § 44 BNatSchG	8
5.1	Fledermäuse	9
5.2	Weitere Säugetiere	10
5.3	Vogelarten	11
5.4	Reptilien.....	13
5.5	Amphibien.....	13
5.6	Wirbellose	13
5.7	Pflanzen.....	14
6	Fazit und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen	14

ABBILDUNGEN:

Abbildung 1: Übersichtsplan mit Lage des Plangebiets (unmaßstäblich)	3
Abbildung 2: Luftbild mit Abgrenzung des Plangebiets „Schwäbische Toskana“	5
Abbildung 3: Städtebaulicher Entwurf zum Gebiet „Schwäbische Toskana“	6
Abbildung 4: Übersicht des Plangebiets von der südöstlichen Ecke aus.....	7
Abbildung 5: Obstbäume mit Quartierpotenzial	8

ANHANG:

1	Quellen- und Literaturverzeichnis
---	-----------------------------------

1 Einleitung

Ein Teilbereich des Bebauungsplans „Felldorfer Straße“, Starzach-Bierlingen, soll durch den Bebauungsplan „Schwäbische Toskana“ geändert werden [5]. Der geänderte Teilbereich liegt am westlichen Ortsrand von Bierlingen (s. Abbildung 1). Er umfasst die Flurstücke Nr. 1804 und 1804/1. Die beiden Flurstücke sind bisher nicht erschlossen und unbebaut; sie werden landwirtschaftlich genutzt.



Abbildung 1: Übersichtsplan mit Lage des Plangebiets (unmaßstäblich)
(Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW Baden-Württemberg, 2018)

Der Bebauungsplan soll im Regelverfahren aufgestellt werden. Im Bauleitplanverfahren ist der besondere Artenschutz gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu berücksichtigen [6]. Der Bebauungsplan „Felldorfer Straße“ wurde am 28.07.1995, vor Übernahme der europäischen Richtlinien zum besonderen Artenschutz in nationales Recht, rechtsverbindlich [4]. Daher werden die Belange des besonderen Artenschutzes im Verfahren zur Neuaufstellung des Bebauungsplans „Schwäbische Toskana“ berücksichtigt.

Im Sinne einer abgeschichteten Vorgehensweise erfolgt dazu in einem ersten Schritt die Analyse der Habitatstrukturen am Standort. Die Habitatstrukturen geben Hinweise auf Vorkommen oder Ausschluss artenschutzrelevanter Arten bzw. Artengruppen (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie [13] und europäische Vogelarten [14]). Für den Fall, dass diese Datengrundlage nicht für eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausreicht, erfolgen in einem zweiten Schritt vertiefte Erhebungen zu den betroffenen Arten.

Der Vorhabenträger, Herr Architekt Peter Würth, beauftragte die HPC AG, Standort Rottenburg, mit der artenschutzrechtlichen Untersuchung für den Bebauungsplan. Der vorliegende Bericht enthält die Ergebnisse der Habitatstrukturanalyse, die darauf basierende artenschutzrechtliche Prüfung und Empfehlungen zur Berücksichtigung des Artenschutzes.

2 Rechtliche Grundlagen

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert [6]. Entsprechend § 44 Abs. 5 Nr. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten) [13], [14].

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten:

1. „wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“
2. „wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.“
3. „Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“
4. „wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören“.

In den Ausnahmebestimmungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten.

Nach § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG liegt für Arten des Anhang IV der FFH-RL und für europäische Vogelarten das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Weiterhin gelten nach § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die ökologische Funktion kann dabei durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gesichert werden.

3 Lage und Darstellung des Vorhabens

Der artenschutzrechtlich zu betrachtende Bebauungsplan (i. F. B-Plan) „Schwäbische Toskana“ betrifft die beiden Flurstücke Nr. 1804 und 1804/1, am westlichen Ortsrand von Bierlingen. Der Geltungsbereich des B-Plans umfasst eine Fläche von ca. 0,75 ha. Das Gelände liegt auf einer mittleren Höhe von ca. +515 m ü. NN.

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt (s. Abbildung 2). An der südlichen und nördlichen Gebietsgrenze befinden sich Obstwiesen, der mittlere Teilbereich wird als Acker bewirtschaftet.



Abbildung 2: Luftbild mit Abgrenzung des Plangebiets „Schwäbische Toskana“
(Plangrundlage: Daten- u. Kartendienst der LUBW Baden-Württemberg, 2018)

Das Plangebiet schließt in südliche Richtung an die bestehende Bebauung entlang der Fellendorfer Straße an. An der östlichen Grenze verläuft ein Fahrweg, der zur südwestlichen Ortsrandbebauung von Bierlingen führt. Nach Westen und Süden erstreckt sich die freie Feldflur; südwestlich, in einer Entfernung von ca. 220 m, befindet sich eine kleinere Aufforstungsfläche.

Das Plangebiet liegt innerhalb von Zone III und III A des Wasserschutzgebiets „Hirrlinger Mühlen“ (WSG-Nr. 416.012). Sonstige Schutzgebiete oder geschützte Biotope sind nicht von der Planung betroffen. Das nächste Schutzgebiet des Netzes Natura 2000 liegt ca. 1,35 km nördlich des Plangebiets. Es handelt sich um eine Teilfläche des FFH-Gebiet „Neckar und Seitentäler bei Rottenburg“ (Schutzgebiets-Nr. 7519-341).

Der Bebauungsplan sieht vor, das Plangebiet zukünftig mit Wohnhäusern zu bebauen [5]. Die verkehrliche Erschließung soll über eine Stichstraße mit Wendemöglichkeit erfolgen (s. Abbildung 3).



Abbildung 3: Städtebaulicher Entwurf zum Gebiet „Schwäbische Toskana“
 (Quelle: Architekturbüro Peter Würth, 2018)

Zur Umsetzung der Planung muss die Vegetation im Vorfeld größtenteils entfernt werden. Dies umfasst auch die Rodung der teils alten Obstbäume. Mit der Planung werden folgende Wirkungen vorbereitet:

- **Baubedingte Wirkungen**

Während der Bauphasen ist mit Baustellenverkehr, Lagerplätzen für Erdmaterial und begleitender Baustelleninfrastruktur (Baucontainer) zu rechnen. Zeitlich befristete Auswirkungen sind zum einen die direkte Inanspruchnahme von Flächen, zum anderen Störungen im Umfeld durch Lärm (Baumaschinen, Baustellenverkehr) und die Anwesenheit von Maschinen und Personen.

Entlang der bestehenden Straßen ist mit einem geringfügig erhöhten Verkehrsaufkommen durch Lkw für den Transport von Erd- bzw. Baumaterial zu rechnen. Die Wirkung ist zeitlich auf die Baumaßnahmen befristet.

- Anlagebedingte Wirkungen

Die Erschließung und Bebauung des Gebiets ist unmittelbar mit einem Verlust von Lebensräumen (Wiesen mit Obstbäumen, Ackerfläche) verbunden. Auf den zukünftigen Baugrundstücken sind Baumpflanzungen vorgesehen.

- Betriebsbedingte Wirkungen

Als Folge der zukünftigen Nutzung ist mit einer geringfügigen Zunahme von Verkehrs- und Lärmemissionen zu rechnen. Die im Umfeld zu erwartenden Lärmimmissionen verstärken die anlagenbedingt vorliegenden Störungen.

4 Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet

Nutzungs- und Habitatstrukturen der von der Änderung betroffenen Flächen im Gebiet „Schwäbische Toskana“, einschließlich die des Umfelds, wurden am 19.10.2018 im Rahmen einer Ortsbegehung erhoben.

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. An der südlichen und nördlichen Gebietsgrenze befinden sich Obstwiesen, der mittlere Teilbereich wird als Acker bewirtschaftet (s. Abbildung 4).



Abbildung 4: Übersicht des Plangebiets von der südöstlichen Ecke aus
Obstbaumwiesen im Norden und Süden; Ackernutzung in der Mitte des
Plangebiets (Blickrichtung nach Westen)
(Foto: HPC AG, 19.10.2018)

Die südliche Obstwiese besteht aus einer teils lückigen Reihe mit sieben Apfel- und Birnbäumen. Die Bäume weisen nutzbare Strukturen wie ausgeprägte Rindenspalten und Astlöcher auf. In drei Bäumen, darunter ein fast durchgehend hohler Baum, befanden sich Baumhöhlen (s. Abbildung 5). Auf der nördlichen Obstwiese sind eine vollständige und eine weitere halbe Reihe Obstbäume vorhanden; insgesamt wurden 18 Apfelbäume gezählt. Auch hier sind teilweise Rindenspalten und Astlöcher vorhanden (s. Abbildung 5). Ein Baum wies tiefe, höhlenartige Astlöcher auf.



Abbildung 5: Obstbäume mit Quartierpotenzial
Links: Baum mit Höhlen an der südlichen Gebietsgrenze; rechts: ausgeprägte Rindenspalten an der nördlichen Gebietsgrenze
(Fotos: HPC AG, 19.10.2018)

Zum Zeitpunkt der Ortsbegehung war auf dem Acker eine Ackerbrache mit u. a. Sonnenblumen, Ringelblume, Ampfer-Knöterich, Borretsch und Phacelia ausgebildet.

Im Süden und Westen besteht eine direkte Anbindung des Plangebiets an die offene Feldflur. Nördlich und östlich grenzt die Ortsrandbebauung an. Somit ist für die längerfristig im Plangebiet anzutreffenden Tierarten eine gewisse Störungstoleranz gegenüber anthropogenen Nutzungsarten, wie z. B. Verkehr und Betriebsamkeit anzunehmen.

5 Betroffenheit von Arten bzw. Artengruppen gemäß § 44 BNatSchG

Um beurteilen zu können, ob die geplanten Erschließungs- und Baumaßnahmen artenschutzrechtliche Belange berühren, wurden die im untersuchten Gebiet vorhandenen Habitatstrukturen nach ihrer Eignung als Fortpflanzungsstätte, Ruhestätte, Nahrungsraum oder sonstigem relevanten Element für europarechtlich geschützte Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten) bewertet. Die artenschutzrechtlichen Belange sind im Einzelnen wie folgt zu berücksichtigen.

5.1 Fledermäuse

Bierlingen liegt im Bereich der Topografischen Karte TK 25 Blatt 7518 Hob am Neckar. Im entsprechenden Quadranten 7518 SO und dem angrenzenden Quadranten 7519 SW wurden seit 2001 die Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Bechsteinfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhauffledermaus, Zwergfledermaus sowie Braunes und Graues Langohr gemeldet (Braun & Dieterlen [1], LUBW [9]). Alle Fledermausarten sind durch Art. 1 der FFH-Richtlinie europarechtlich geschützt und damit hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG untersuchungsrelevant.

Einige der gemeldeten Fledermausarten, wie z. B. Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus und Zwergfledermaus bewohnen als typische Siedlungsfledermäuse Sommerquartiere an bzw. in Gebäuden. Dagegen haben Fledermausarten wie Bechsteinfledermaus und Braunes Langohr im Sommer ihre Quartiere i. d. R. in Baumhöhlen. Den Winter verbringen Fledermäuse bevorzugt in ungestörten Verstecken, die frost- und zugluftfrei sind, in der Regel eine relativ hohe Luftfeuchtigkeit aufweisen und ggf. enge Spalten bieten. Geeignet sind vor allem Höhlen, Stollen oder Gewölbekeller. Teilweise werden auch frostsichere Baumhöhlen aufgesucht. Die Wasserfledermaus ist an wasserreiche Biotope gebunden, sodass ein relevantes Vorkommen dieser Fledermausart im Plangebiet und seinem Umfeld nicht zu vermuten ist.

Im Sommer 2015 erfolgten Untersuchungen zur Fledermausfauna in Bierlingen, im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan „Marktstraße“ [7]. Dabei wurde ein sporadisches Vorkommen der folgenden fünf Fledermausarten festgestellt: Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Großer Abendsegler und Braunes Langohr. Für eine weitere Art, die Zwergfledermaus, gab es Hinweise auf eine Wochenstube in einem der geprüften Gebäude. Ein vergleichbares Artenspektrum ist auch für das Plangebiet anzunehmen.

Auf den zukünftig beanspruchten Flächen im Plangebiet stehen mehrere, auch teilweise alte Obstbäume. Die Bäume weisen teilweise Baumhöhlen auf; in mehreren Fällen waren Astlöcher und ausgeprägte Rindenspalten vorhanden. Hinweise auf eine aktuelle dauerhafte Nutzung als Wochenstube lagen nicht vor.

Die von der Neubebauung betroffene Ackerfläche kann von Fledermäusen zur Nahrungssuche aufgesucht werden; sie ist als Teil eines Jagdgebiets für Fledermäuse, insbesondere von solchen mit Quartieren im Siedlungsbereich, anzunehmen.

Bewertung

Innerhalb der neu zu bebauenden Flächen befinden sich mehrere Bäume mit Baumhöhlen, Astlöchern und ausgeprägten Rindenspalten. Hinweise auf einen aktuellen, dauerhaften Aufenthalt von Fledermäusen (Verfärbungen des Holzes, Kot, Nahrungsreste) lagen nicht vor.

Es ist allerdings nicht auszuschließen, dass sich einzelne Fledermäuse während ihrer Aktivitätszeit ein Tagesquartier in den Bäumen suchen. Auch ist eine zukünftige Nutzung der Höhlenbäume als Wochenstube, Paarungs- oder Winterquartier nicht auszuschließen.

a) Verbot des Verletzens und Tötens (§ 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)

Werden die Bäume gefällt, so können Fledermäuse, die sich dort tagsüber aufhalten, unbeabsichtigt verletzt oder getötet werden. Dies würde den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG entsprechen. Um das Eintreten der Verbotstatbestände zu vermeiden, sollten die Baumfällungen außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse erfolgen. In Anlehnung an § 39 BNatSchG wird der Zeitraum zwischen Oktober und Februar empfohlen.

Die Begehung des Plangebiets fand Mitte Oktober statt. Da die Baumhöhlen grundsätzlich auch als Winterquartier nutzbar sind, muss vor dem Entfernen der Höhlenbäume eine Besatzkontrolle erfolgen. Bei Besatz ist die Entfernung erst nach Auszug der Fledermäuse möglich.

b) Verbot der erheblichen Störung (§ 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG)

Dauerhafte starke Außenbeleuchtungen werden nicht eingesetzt; für die Straßenbeleuchtung sollen insektenfreundliche Lampen verwendet werden. Störungen von Fledermäusen, die im Umfeld der zu bebauenden Flächen jagen oder Quartiere beziehen, durch Baubetrieb und Wohnnutzung, sind auszuschließen. Die betroffenen Flächen stellen kein essenzielles Nahrungsgebiet dar. Dementsprechend kann der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.

c) Verbot des Entfernens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)

Im weiteren Umfeld der zu bebauenden Flächen sind mit den dortigen landwirtschaftlichen Flächen und Obstwiesen gute Habitatbedingungen für Fledermäuse vorhanden. Die ggf. bisher auf den zu bebauenden Flächen ruhenden Fledermäuse können auf Tagesquartiere im räumlich-funktionalen Zusammenhang ausweichen. Die Höhlenbäume dagegen bieten ein Potenzial für dauerhafte Quartiere (Wochenstuben, Winterquartiere). Werden sie entfernt, so werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgelöst.

Um dies zu vermeiden, können im Vorfeld der Rodung der Höhlenbäume CEF-Maßnahmen durchgeführt werden. Dazu sind pro entfallendem Höhlenbaum zwei künstliche Fledermausquartiere an Bäumen im Umfeld des Plangebiets anzubringen. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichem Zusammenhang erhalten werden.

5.2 Weitere Säugetiere

Außer zahlreichen Fledermausarten sind die europarechtlich geschützten Säugetierarten (Anhang IV FFH-Richtlinie) Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), Biber (*Castor fiber*) und Feldhamster (*Cricetus cricetus*) sowie in letzter Zeit auch Wildkatze (*Felis silvestris*), Luchs (*Lynx lynx*) und Wolf (*Canis lupus*) in Baden-Württemberg heimisch.

Der Feldhamster ist eine Charakterart der offenen Feldflur; er kann jedoch aufgrund der Höhenlage ausgeschlossen werden. In Baden-Württemberg kommt er aktuell nur noch im Rhein-Neckar-Raum, in der Umgebung von Mannheim und Heidelberg sowie im Main-Tauber-Kreis bei Lauda-Königshofen vor [3].

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an den derzeitigen Ortsrand an; es führt keine Gewässer. Biber, Haselmaus, Wildkatze, Luchs und Wolf finden in dem verhältnismäßig kleinflächigen Gebiet mit landwirtschaftlich genutzten Freiflächen keine Habitatstrukturen, die für einen dauerhaften Aufenthalt geeignet sind.

5.3 Vogelarten

Alle europäischen Vogelarten sind durch Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt und damit hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG untersuchungsrelevant.

Die vom Planvorhaben betroffenen Freiflächen können Vögeln als Jagdrevier dienen. Der Bebauungsplan bereitet den Verlust dieses Nutzungspotenzials vor. Die Flächen stellen aufgrund der eingeschränkten Größe und des Gesamtpotenzials an Nahrungsflächen in der Umgebung (Ortsrand) aber nur einen geringen Anteil am Nahrungshabitat der örtlichen Vogelpopulation dar.

Brut- und Ruhemöglichkeiten für europäische Singvögel bieten v. a. die Baumreihen am nördlichen und südlichen Gebietsrand. Die Bäume können von Zweig- und Höhlenbrütern zu Nistzwecken aufgesucht werden.

Die bislang noch offenen Flächen innerhalb des Plangebiets sowie die offene Feldflur außerhalb der Ackerflächen bieten grundsätzlich Nistmöglichkeiten für bodenbrütende Offenlandarten, wie z. B. die in Baden-Württemberg gefährdete Feldlerche (RL 3).

Bewertung

Innerhalb der neu zu bebauenden Flächen befinden sich Obstbäume, darunter mehrere Bäume mit Baumhöhlen und Astlöchern. Hinweise auf eine Vogelbrut im laufenden Jahr 2018 (Nester, Kot) lagen nicht vor. Eine zukünftige Nutzung dieser Nistmöglichkeiten ist nicht auszuschließen.

Im Umfeld des Plangebiets befindet sich der Ortsrand von Bierlingen (Norden und Osten) sowie die offene Feldflur (Süden und Westen).

a) Verbot des Verletzens und Tötens (§ 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)

Grundsätzlich bieten die Bäume Nistmöglichkeiten, i. W. für Zweig- und Höhlen- bzw. Nischenbrüter. Wenn die Bäume entfernt werden, können dort brütende Vögel und ihre Entwicklungsstadien (Eier, Nestlinge) im Zuge der Baufeldfreimachung unabsichtlich getötet, verletzt oder zerstört werden. Dies würde den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG entsprechen.

Um dies zu vermeiden, sollten Rodungen grundsätzlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vogelarten stattfinden. In Anlehnung an § 39 BNatSchG wird der Zeitraum zwischen Oktober und Februar empfohlen. Adulte Vögel sind mobil und können flüchten.

b) Verbot der erheblichen Störung (§ 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG)

Als Folge der Bebauung des Plangebiets können Störwirkungen auftreten, die den Reproduktionserfolg der Vögel auf der Fläche sowie im Umfeld mindern bzw. Vergrämungseffekte entfalten können (z. B. Baustellenverkehr, Lärm, Kulissenwirkung). Störungen sind dann erheblich und verboten, wenn sie zur Verschlechterung des Erhaltungszustands beitragen, d. h. wenn sich als Folge der Störung die Populationsgröße oder der Reproduktionserfolg entscheidend und nachhaltig verringert.

Für die im Plangebiet und in den Gärten am Ortsrand anzunehmenden Vogelarten ist von einer relativ großen Toleranz gegenüber Störungen durch Lärm und Betriebsamkeit auszugehen. Aufgrund der Ortsrandlage sind Vogelarten zu erwarten, die den Siedlungsbereich regelmäßig als Brutlebensraum nutzen und noch häufig vorkommen. Störungen stellen für die in ihren Beständen nicht gefährdete Arten keinen relevanten Wirkfaktor dar (Trautner & Jooss [15]).

Für die Offenlandbrüter, die in der Feldflur anzunehmen sind, wird das Habitatpotenzial bereits durch die Kulissenwirkung des Ortsrands und des Plangebiets selbst eingeschränkt:

- Die beiden Baumreihen am südlichen und nördlichen Rand des Plangebiets sind weniger als 40 m voneinander entfernt; innerhalb des Plangebiets sind daher keine Brutreviere von Offenlandbrütern anzunehmen.
- Für die Feldflur westlich des Plangebiets besteht bereits eine Kulissenwirkung durch die Ortsrandbebauung sowie die Bäume des Plangebiets.
- Die Flächen südlich des Plangebiets sind durch die Kulissen der südlichen Baumreihe des Plangebiets sowie die Gehölzreihe südöstlich des Plangebiets vorbelastet.

Zukünftig soll das Plangebiet mit Wohngebäuden in offener Bauweise bebaut werden; zum zukünftigen Ortsrand hin sind Gärten vorgesehen. Es ist anzunehmen, dass die Kulissenwirkung des zukünftigen Ortsrands der des Bestands entspricht.

Die Erschließung und Bebauung des Plangebiets hat voraussichtlich keinen negativen Effekt für den Erhaltungszustand der Vogelpopulationen im Umfeld. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt daher für die anzunehmenden Arten des Siedlungsgebiets nicht vor.

c) Verbot des Entfernens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)

Im Vorfeld der Erschließung und Bebauung werden die Obstbäume entfernt. Diese bieten Brutmöglichkeiten für Vogelarten. Es kann davon ausgegangen werden, dass hier ggf. brütende Vogelarten der Gilde der Zweigbrüter (z. B. Amsel) häufig und weit verbreitet sind und keine besonderen Ansprüche an ihre Nistplätze haben.

Insbesondere für Vogelarten, die auf Höhlen oder Nischen zur Brut angewiesen sind, begrenzt allerdings die Verfügbarkeit dieser Strukturen oft das Brutgeschehen. Als Ersatz sind daher für jeden entfallenden Höhlenbaum vor der kommenden Brutperiode je zwei künstliche Nisthilfen an geeigneten Bäumen in der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets anzubringen.

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichem Zusammenhang erhalten werden.

5.4 Reptilien

Bierlingen gehört zum Verbreitungsgebiet der europarechtlich geschützten Reptilienart Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und ihres Fressfeinds, der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) [10]. Die Datengrundlagen für die Erfassung der Verbreitungsgebiete stammen aus dem Zeitraum 1990 bis 2006. In der im Rahmen der Landesartenkartierung (LAK) im Jahr 2015 durchgeführten Rasterkartierung (UTM-Raster von 5 km x 5 km) wurden im betroffenen Rasterabschnitt Bestandsmeldungen zur Zauneidechse verzeichnet [10]. Zur Schlingnatter liegen keine Nachweise vor.

Im Plangebiet sind keine gut ausgeprägten Lebensraumstrukturen für die genannten streng geschützten Reptilienarten vorhanden. Es fehlen z. B. für die Zauneidechse geeignete Lebensraumelemente wie Trockenmauern, Rohbodenstandorte oder Sandinseln [12]. Die Wiesen werden regelmäßig gemäht; Altgrasbestände waren nicht vorhanden. Der Acker wird bewirtschaftet und bietet keine Voraussetzungen für eine erfolgreiche Fortpflanzung.

5.5 Amphibien

Die strukturelle Ausstattung und Nutzung des Plangebiets lassen nicht erwarten, dass europarechtlich geschützte Amphibien vorkommen [12]; Laichgewässer sind nicht vorhanden.

5.6 Wirbellose

Das Plangebiet wird von Fettwiesen mit Obstbäumen und Ackerflächen eingenommen. Insgesamt zeigt das Gebiet sowohl bezüglich der Artenvielfalt in der Vegetation als auch des Biotoppotenzials für Schmetterlinge die Ausprägung einer regelmäßig bewirtschafteten Feldflur.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Verbreitungsgebiets der Spanischen Fahne (*Callimorpha quadripunctaria*) [8]. Der Falter bewohnt sehr unterschiedliche Lebensräume. Struktur- und blütenreiche sonnige Lebensräume mit einem kleinräumigen Wechsel von schattigen Gebüsch, Staudenfluren, Säumen und Magerstandorten werden bevorzugt, da hier alle für die Larven und die Falter geeigneten und erforderlichen Lebensbereiche eng beieinander liegen. Im Plangebiet und seinem Umfeld ist dieses Mosaik aus mageren, blütenreichen Grünland- und Gehölzstrukturen nicht vorhanden. Ebenso fehlt der vom Falter als Nektarpflanze bevorzugte Wasserdost. Für eine Fortpflanzungsstätte der Art liegen keine Hinweise vor.

Die Verbreitungsgebiete weiterer artenschutzrechtlich relevanter Falterarten, wie z. B. Großer Feuerfalter, Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling tangieren das Plangebiet nicht [8].

Weitere wirbellose Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten. Es handelt sich hierbei um ausgesprochene Biotopspezialisten, die im Plangebiet keine geeigneten Lebensräume finden.

5.7 Pflanzen

Die Vegetation wurde, soweit möglich, im Rahmen der Ortsbegehung aufgenommen [2]. Die Wiesen werden regelmäßig gepflegt; die Vegetation entspricht einer Fettwiese mittlerer Standorte. Auf der Ackerfläche lag eine von krautigen Pflanzen dominierte Brache vor.

Bierlingen gehört zum Verbreitungsgebiet des Ackerwildgrases Dicke Trespe (*Bromus grossus*) [11]. Das Plangebiet wurde daher bezüglich eines potenziellen Vorkommens dieser geschützten Art überprüft. Die bevorzugten Habitatstrukturen dieser Art sind extensiv genutzte Ackerränder sowie grasige Feldwege und Wiesen. Im vorliegenden Fall sind diese Strukturen nicht vorhanden, ein Bestand wurde nicht gesichtet.

Insgesamt ergaben sich im Plangebiet keine Hinweise auf das Vorkommen europarechtlich geschützter Pflanzenarten im Plangebiet (vgl. Kap. 5.6).

6 Fazit und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen

Zur Beurteilung des artenschutzrechtlichen Potenzials im Plangebiet „Schwäbische Toskana“, Starzach-Bierlingen, wurde am 19.10.2018 eine Ortsbegehung durchgeführt. Diese bildete die Grundlage für eine Habitatstrukturanalyse mit Relevanzprüfung.

Der südliche und nördliche Rand des Plangebiets wird von Wirtschaftswiesen mit ein- bis zweizeiligen Obstbaumreihen eingenommen. Die Bäume weisen teilweise Baumhöhlen, Astlöcher und ausgeprägte Rindenspalten auf. Die Fläche zwischen den Obstwiesen wird als Acker bewirtschaftet; zum Zeitpunkt der Ortsbegehung lag sie brach. Das Plangebiet liegt am Ortsrand; nördlich und östlich des Gebiets befindet sich die derzeitige Ortsrandbebauung mit Gärten, südlich und westlich die offene Feldflur.

Die Bäume innerhalb des Plangebiets können Fledermäusen sowie Vogelarten der Gilden Zweig- und Höhlen-/Nischenbrütern als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen. Um zu vermeiden, dass die Tiere und ihre Entwicklungsstadien verletzt und getötet bzw. zerstört werden, sollten Baumfällarbeiten grundsätzlich in den Wintermonaten von Februar bis Oktober, außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse und der Brutzeit der Vögel, erfolgen. Da Fledermäuse teilweise auch in Baumhöhlen überwintern, müssen Höhlenbäume vorher auf Besatz geprüft werden. Besetzte Bäume dürfen erst gefällt werden, wenn sie verlassen wurden.

Als Ersatz für das verlorene Quartier- und Nisthöhlenpotenzial sind CEF-Maßnahmen in Form künstlicher Fledermaushöhlen und Vogel-Nisthöhlen erforderlich. Pro Höhlenbaum sind je zwei Fledermaus- und Vogelkästen vor der auf die Rodung folgenden Vegetationsperiode an Bäumen in der Umgebung aufzuhängen. Insgesamt lagen vier Bäume mit geeigneten Höhlen vor. Die genaue Anzahl der Ersatzquartiere und Nisthilfen ist davon abhängig, ob Höhlenbäume im Rahmen der Planung erhalten werden können.

Im Umfeld sind häufige, für den Siedlungsbereich typische Brutvögel anzunehmen. Weiterhin sind Brutreviere von selteneren Offenlandbrütern grundsätzlich möglich. Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten, da die Kulissenwirkung, die derzeit durch Ortsrand und den Baumbestand des Plangebiets hervorgerufen wird, mit der des zukünftigen Ortsrands vergleichbar ist.

Darüber hinaus sind keine relevanten Habitatstrukturen vorhanden, es gibt keine belastbaren Hinweise auf weitere artenschutzrechtlich bedeutsame Artengruppen oder Arten.

HPC AG

Projektleiterin


Dr. Barbara Eichler
Dipl.-Biologin

Projektbearbeiterin


Roswitha Beier-Groß
Dipl.-Agrarbiologin

ANHANG 1

Quellen- und Literaturverzeichnis



Quellen- und Literaturverzeichnis

- [1] Braun, M. & F. Dieterlen (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, 688 Seiten, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2003
- [2] Braun-Blanquet, Josias: Pflanzensoziologie, Grundzüge der Vegetationskunde, 865 S. m. 442 Abbildungen, Verlag: Springer, Wien u. New York, 1964 (vergriffen)
- [3] Deutscher Rat für Landespflege e.V. (DRL) (2014): Bericht zum Status des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*). Zusammengestellt nach Angaben der Bundesländer und Ergebnissen des Nationalen Expertentreffens zum Schutz des Feldhamsters 2012 auf der Insel Vilm
- [4] Gemeinde Starzach (1995): Bebauungsplan „Feldorfer Straße“, rechtsverbindlich am 28. Juli 1995
- [5] Gemeinde Starzach (2018): Bebauungsplan „Schwäbische Toskana“, Aufstellungsbeschluss v. 22. Oktober 2018
- [6] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) v. 29.07.2009, BGBl. I Nr. 51, 2009
- [7] HPC AG Rottenburg: Gutachten Nr. 2151728, Bebauungsplan „Marktstraße“, Gemeinde Starzach-Bierlingen – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, 16.02.2016
- [8] Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW): Internetportal besonders und streng geschützter Arten, abgerufen November 2018
- [9] Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW): Verbreitungskarten Artenvorkommen, Stand 10.07.2015
- [10] Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW): Startseite LUBW > Themen > Natur und Landschaft > Artenschutz > Artenkartierung > LAK Amphibien und Reptilien > Ergebnisse, abgerufen November 2018
- [11] Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW): Arteninformation Dicke Trespe, Stand 22.11.2013
- [12] Laufer, H.; Fritz, K. & Sowig, P (2007). Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs – 807 Seiten, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- [13] Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („FFH-Richtlinie“)
- [14] Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung von wild lebenden Vogelarten (Abl. Nr. L 103 vom 24.04.1977 S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG (AB. EG Nr. L 223 vom 13.08.1997 S. 9) („Vogelschutz-Richtlinie“)
- [15] Trautner, J., Jooss, R.: Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten, Naturschutz und Landschaftsplanung 40, 265-272, 2008