

FACHBEITRAG

 Projekt-Nr.

2205157

Ausfertigungs-Nr.

--

Datum

02.12.2020

**Bebauungsplan „Bienenstraße 1. Änderung“,
Starzach-Bierlingen**

– Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung –

 Auftraggeber

**Gemeinde Starzach
Hauptstraße 15
72181 Starzach**

bei/ast

INHALT:	Seite
1 Einleitung	3
2 Rechtliche Grundlagen.....	3
3 Angaben zur Methodik	4
4 Lage und Darstellung des Vorhabens.....	5
5 Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet.....	7
6 Betroffenheit von Arten bzw. Artengruppen gemäß § 44 BNatSchG	10
6.1 Säugetiere (bis auf Fledermäuse), Amphibien, Insekten, Pflanzen	10
6.2 Fledermäuse	11
6.3 Reptilien.....	11
6.4 Brutvögel.....	11
7 Fazit und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen	12

ABBILDUNGEN:

Abbildung 1: Übersichtsplan mit Lage des Plangebiets (unmaßstäblich)	5
Abbildung 2: Luftbild mit Abgrenzung des Plangebiets „Bienenstraße 1. Änderung“	6
Abbildung 3: Bebauungsplan „Bienenstraße 1. Änderung“ (Auszug aus Vorentwurf)	6
Abbildung 4: Übersicht des vom zukünftigen Baufenster eingenommenen Teil des Plangebiets, Blick nach Osten.	8
Abbildung 5: Schuppen (Ansicht und Blick ins Innere)	9
Abbildung 6: Garage (Ansicht und Blick ins Innere), davor ein Obstbaum und ein Stamm ohne Äste.	9
Abbildung 7: Ansicht des westlichen Teil des Plangebiets mit Gehölzen und Natursteinabsatz.	10

ANHANG:

Quellen- und Literaturverzeichnis

1 Einleitung

Der Bebauungsplan „Bienenstraße“ wurde im Jahr 1996 als Satzung beschlossen. Die meisten Grundstücke in diesem Bereich sind bebaut. Aufgrund der Eigentumsverhältnisse und der Grundstückszuschnitte ist die Bebauung in den noch bestehenden Baulücken teilweise schwierig. Um die Innenentwicklung voranzutreiben und bestehende Baulücken zu schließen, soll der Bebauungsplan hier geringfügig erweitert und geändert werden. Dies soll im beschleunigten Verfahren nach § 13 BauGB erfolgen [1].

Die Gemeinde Starzach beauftragte die HPC AG, Standort Rottenburg, mit einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung. Damit soll im Vorfeld abgeschätzt werden, für welche Arten der generell zu berücksichtigenden Artengruppen eine Betroffenheit durch die Planung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Grundlage bildeten neben der im Vorfeld stattgefundenen Daten- und Informationsrecherche (Publikationen, Datenbanken der LUBW) eine Begehung des Untersuchungsgebiets und eine Analyse der vorgefundenen Habitatstrukturen.

Der vorliegende Bericht enthält die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen.

2 Rechtliche Grundlagen

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert [4]. 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) [9], [10]. Darunter fallen auch Bebauungspläne nach § 13 BauGB [8].

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 Anhangs IV der FFF-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 Angaben zur Methodik

Die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung (Voruntersuchung) stellt die erste Stufe zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG dar.

Wesentliche Grundlage der Relevanzprüfung bilden Datenrecherchen zu den artenschutzrechtlich relevanten Arten/Artengruppen (Publikationen, Datenbanken der LUBW) und eine Ortsbegehung zur Ermittlung des Habitatpotenzials des betroffenen Gebiets für diese Arten. Auf diesen Grundlagen wird eine Voreinschätzung der Lebensraumbedingungen und des zu erwartenden Artenspektrums im betroffenen Gebiet durchgeführt. Hierbei wird insbesondere eine Einschätzung hinsichtlich des Vorkommens besonders oder streng geschützter Arten bzw. Artengruppen vorgenommen. Abschließend wird, unter Berücksichtigung der Vorhabenswirkungen, das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ermittelt, um daraus die planerischen Konsequenzen und das weitere Vorgehen ableiten zu können. Für die nach der Relevanzprüfung verbleibenden relevanten Arten sind weitere Prüfschritte im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich.

Für die Ermittlung der im Gebiet vorhandenen Habitatstrukturen wurde am 30.11.2020 eine Geländebegehung durchgeführt. Für die Bewertung wurden die Kriterien Gefährdung, Schutzstatus und Seltenheit der Tier- und Pflanzenarten herangezogen. Grundsätzlich werden für nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG Arten der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie betrachtet.

Die bei der Begehung erkennbaren Habitatstrukturen im Plangebiet, einschließlich der Bestandsgebäude wurden aufgenommen und analysiert. Auf dieser Grundlage können ggf. notwendige Maßnahmen zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände geplant werden.

4 Lage und Darstellung des Vorhabens

Im Sinne einer maßvollen Nachverdichtung soll der Bebauungsplan „Bienenstraße“ geändert und geringfügig erweitert werden [3]. Der überplante Ortsteil liegt am nordöstlichen Ortsrand des Kernorts Bierlingen (s. Abbildung 1).



Abbildung 1: Übersichtsplan mit Lage des Plangebiets (unmaßstäblich)
(Quelle: Kartendienst der LUBW, 2020)

Das artenschutzrechtlich zu betrachtende Plangebiet „Bienenstraße 1. Änderung“ betrifft die Flurstücke Nr. 869 und 870/2, am östlichen Ortsrand von Bierlingen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 0,08 ha. Das Gelände liegt auf einer mittleren Höhe von ca. +525 m ü. NN. Die Fläche ist bis auf einen Schuppen mit kleinem Gewächshaus und einer Garage unbebaut; sie wird als Garten genutzt (s. Abbildung 2).

Das Plangebiet schließt in nördliche Richtung an die bestehende Bebauung an. Östlich verläuft die Bienenstraße. Nach Norden erstreckt sich die freie Feldflur mit Wiesen und Obstwiesen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten oder geschützten Biotopen. Mähwiesen sind ebenfalls nicht vorhanden. Das nächste Schutzgebiet des Netzes Natura 2000 liegt ca. 1,25 km nordöstlich des Plangebiets. Es handelt sich um eine Teilfläche des FFH-Gebiets „Neckar und Seitentäler bei Rottenburg“ (Schutzgebiets-Nr. 7519-341).

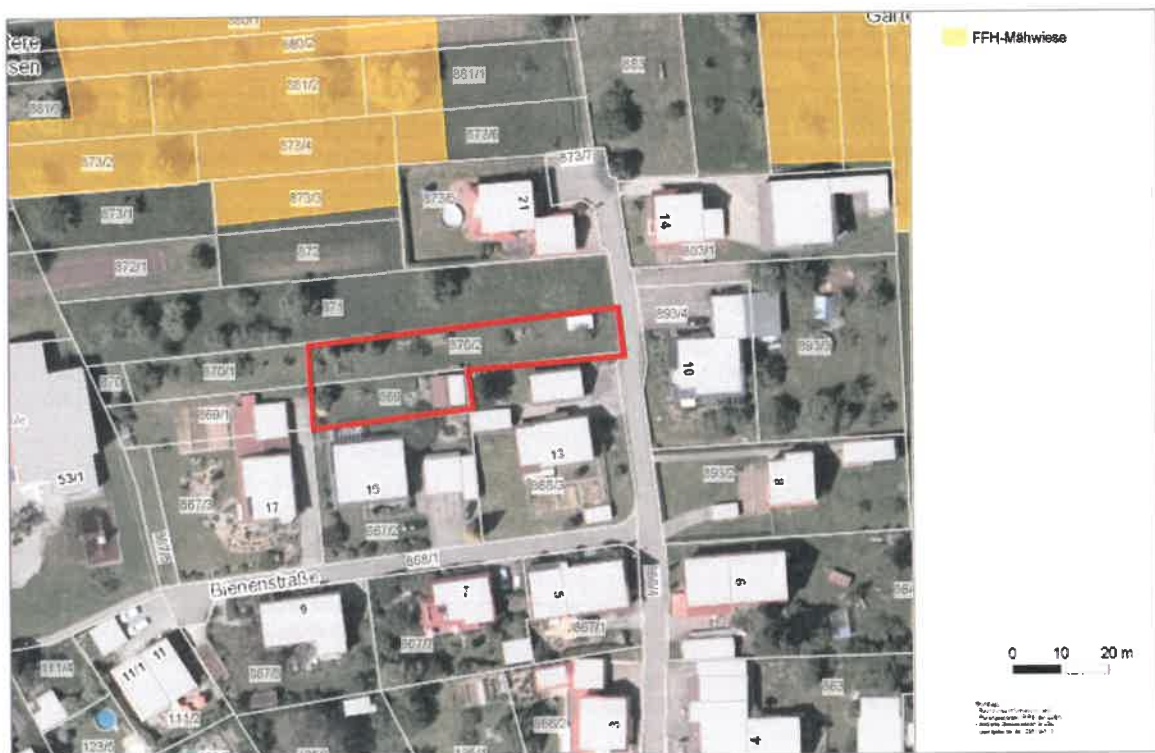


Abbildung 2: Luftbild mit Abgrenzung des Plangebiets „Bienenstraße 1. Änderung“
(Plangrundlage: LUBW, 2020)

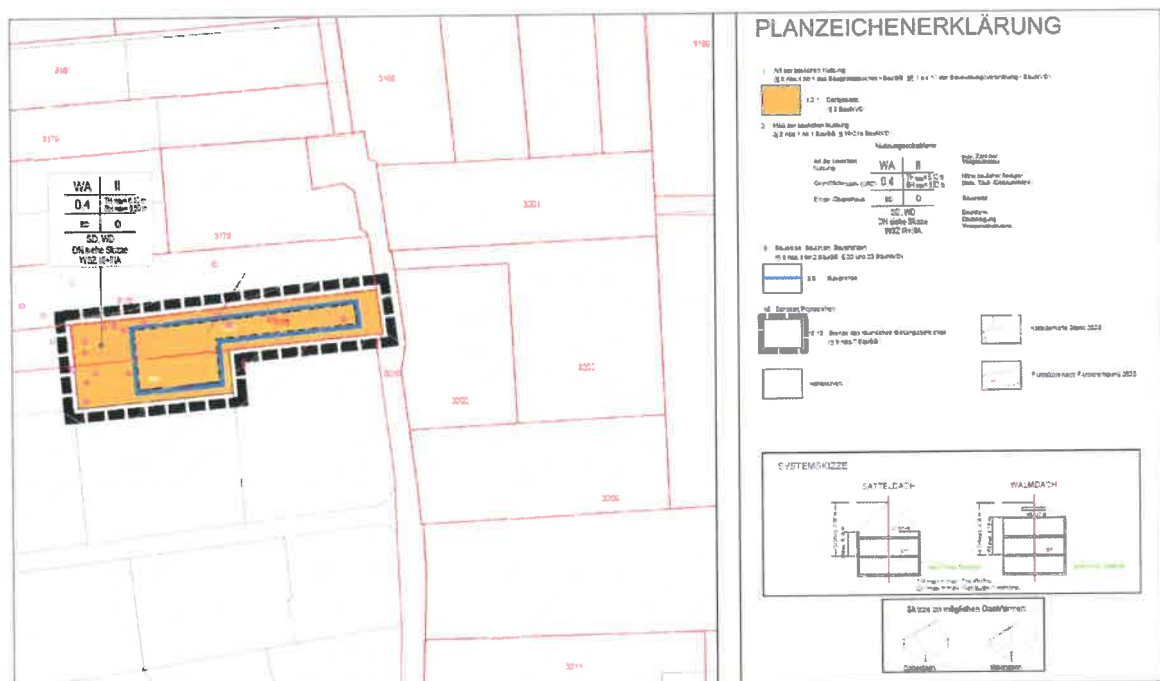


Abbildung 3: Bebauungsplan „Bienenstraße 1. Änderung“ (Auszug aus Vorentwurf)
(Quelle: Büro Gauss, Rottenburg, 2020)

Der Bebauungsplan sieht im Plangebiet ein allgemeines Wohngebiet vor (s. Abbildung 3) [3]. Die verkehrliche Anbindung des Grundstücks soll über die Bienenstraße erfolgen.

Zur Umsetzung der Planung wird die Vegetation teilweise entfernt. Dies umfasst auch die Gehölze, die innerhalb des Baufelds und angrenzend liegen. Zudem werden Schuppen mit Gewächshaus und Garage entfernt. Mit der Planung werden folgende Wirkungen vorbereitet:

- **Baubedingte Wirkungen**

Während der Bauphase ist in geringem Ausmaß 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**

Erschließung und Bebauung des Gebiets sind unmittelbar mit einem Verlust von Lebensräumen (Garten mit Gehölzen) verbunden. Die Bäume/Gehölze im westlichen Teil des Plangebiets können erhalten werden. Auf dem Baugrundstück wird eine Baumpflanzungen festgesetzt.

- **Betriebsbedingte Wirkungen**

Als Folge der zukünftigen Nutzung ist mit einer sehr geringfügigen Zunahme von Verkehrs- und Lärmemissionen zu rechnen.

5 Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet

Die Nutzungs- und Habitatstrukturen der von der Änderung betroffenen Fläche im Gebiet „Bienenstraße“, einschließlich die des näheren Umfelds, wurden am 30.11.2020 im Rahmen einer Ortsbegehung erhoben.

Die beiden Flurstücke gehören zum Garten des südlich angrenzenden Wohnhauses. Als Strukturen liegen vor (s. Abbildung 4 bis Abbildung 7):

- An der Bienenstraße steht eine Garage (Wellblech). An den Fassaden befinden sich keine Hinweise auf Fortpflanzungsstätten von Vögeln. Einflugmöglichkeiten ins Innere sind nicht vorhanden; innen lagen keine Hinweise auf die Anwesenheit von Fledermäusen oder Vögeln vor.
- Etwa in der Mitte des Plangebiets befindet sich ein Schuppen, davor ein kleines Gewächshaus. An den Fassaden des Schuppens waren vier Nistkästen angebracht; sonstige Hinweise auf Fortpflanzungsstätten von Vögeln lagen nicht vor. Einflugmöglichkeiten ins Innere des Schuppens sind nicht vorhanden; innen lagen keine Hinweise auf die Anwesenheit von Fledermäusen oder Vögeln vor.
- Der Garten wird größtenteils von einer Wiese eingenommen. Die Wiese selbst wird regelmäßig gepflegt; zum Zeitpunkt der Begehung war sie gemäht. Ein kleiner Teil des Gartens, am Gewächshaus, ist als Nutzgarten angelegt.

- Der nordwestliche Teil der leicht nach Süden einfallenden Wiese wurde im Jahr 2020 zu einer ebenen Fläche aufgefüllt und mit Rasen angesät; die entstandene Böschung wurde mit Natursteinen, unverfugt, befestigt. Am westlichen und nordwestlichen Rand des Plangebiets stehen einzelne Gehölze (Hasel, Fichten, Thuja). Mittig befindet sich eine Platane. Einige der Gehölze tragen Nistkästen. Dieser Teil des Plangebiets befindet sich außerhalb des Baufensters und soll nicht verändert werden.
- Im östlichen Teil des Grundstücks befinden sich ein Obstbaum und ein Stamm ohne Äste, Stammdurchmesser ca. 15 bis 20 cm. Beide Gehölze weisen keine Höhlen oder vertiefte Rindenspalten auf.



Abbildung 4: Übersicht des vom zukünftigen Baufenster eingenommenen Teil des Plangebiets, Blick nach Osten.
(Foto: HPC AG, 30.11.2020)



Abbildung 5: Schuppen (Ansicht und Blick ins Innere)
(Fotos: HPC AG, 30.11.2020)



Abbildung 6: Garage (Ansicht und Blick ins Innere), davor ein Obstbaum und ein Stamm ohne Äste.
(Fotos: HPC AG, 30.11.2020)



Abbildung 7: Ansicht des westlichen Teils des Plangebiets mit Gehölzen und Natursteinabsatz.
(Fotos: HPC AG, 30.11.2020)

6 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.

6.1 Säugetiere (bis auf Fledermäuse), Amphibien, Insekten, Pflanzen

Aufgrund der Strukturen im Plangebiet – als Garten genutzte Wiese mit Schuppen/Garage und randlichen Gehölzen sowie zwei Obstbäumen – liegt für viele der grundsätzlich artenschutzrechtlich relevanten Arten keine Habitateignung vor. So ist ein Vorkommen von relevanten Säugern (bis auf Fledermäuse), Amphibien, Insekten und Pflanzen auszuschließen. Für Totholzkäfer sind in den beiden zu entfernenden Bäumen (bzw. Baum und Stamm) keine Strukturen vorhanden.

Für die genannten Artengruppen ist kein artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial vorhanden; das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 bis 4 BNatSchG ist auszuschließen.

6.2 Fledermäuse

Der Garten ist als Teil eines Nahrungsreviers von Fledermäusen anzusprechen; die Aussagen des Eigentümers stützen diese Prognose. Im Sommer 2015 erfolgten Untersuchungen zur Fledermausfauna in Bierlingen, im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan „Marktstraße“ [5]. 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 damals geprüften Gebäude. Ein vergleichbares Artenspektrum ist auch für das Plangebiet anzunehmen. Für Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Tagesquartiere, Winterquartiere) fehlen geeignete Strukturen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sind nicht betroffen; das Plangebiet, insbesondere der veränderte Teil des Plangebiets, ist kein essenzielles Nahrungsrevier von Fledermäusen. Die geplante Bebauung führt nicht zu einem Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG.

6.3 Reptilien

Der besonnte Natursteinabsatz bietet grundsätzlich Aufenthaltsmöglichkeiten für Reptilien; auch für die artenschutzrechtlich relevante Zauneidechse, deren Lebensraum auch den Ort Bierlingen umfasst. Er wurde allerdings erst im laufenden Jahr 2020 hergestellt. Fortpflanzungsmöglichkeiten sind im Garten und im näheren Umfeld nicht vorhanden; bevorzugte Nahrungsflächen (Altgras, Saumstrukturen) fehlen.

Aktuell ist kein Konfliktpotenzial für die Zauneidechse gegeben. Unabhängig davon soll der westliche Teil des Plangebiets als Garten erhalten und nicht verändert werden. Die geplante Bebauung führt nicht zu einem Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG.

6.4 Brutvögel

Die Gehölze und die an den Bäumen und am Schuppen vorhandenen Nistkästen können grundsätzlich von Vögeln zur Brut und als Ruhestätte genutzt werden. Nach Auskunft des Eigentümers wird regelmäßig ein Teil der Nistkästen von Meisen (Kohl- und Blaumeise) angenommen. Der Garten bietet Vögeln ein Nahrungshabitat.

- Werden Gehölze und Nistkästen zur Brutzeit der Vögel entfernt, so kann dies den Verbotstatbestand § 44 (1) 1 BNatSchG auslösen, d. h. Vögel und ihre Entwicklungsformen können getötet/verletzt werden. Dies lässt sich vermeiden, indem Gehölze und Nistkästen nur außerhalb der Vogelbrutzeit (1. Oktober bis Ende Februar) entfernt werden.
- Während der Bauzeit und durch die zukünftige Nutzung 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 sowie in den Wiesen und 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 gefährdeten Arten keinen relevanten Wirkfaktor dar (Trautner & Jooss [11]).

Die 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.

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

In den Gärten und Obstwiesen im Umfeld sind vergleichbare Brutmöglichkeiten gegeben, zudem sollen die Nistkästen soweit möglich im Restgrundstück des Eigentümers aufgehängt werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten; ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor.

7 Fazit und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen

Zur Beurteilung des artenschutzrechtlichen Potenzials im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Bienenstraße 1. Änderung“, Starzach-Bierlingen, wurde am 30.11.2020 eine Ortsbegehung durchgeführt. Diese bildete die Grundlage für eine Habitatstrukturanalyse mit Relevanzprüfung.

Das Plangebiet umfasst zwei Grundstücke, im Anschluss am nordöstlichen Ortsrand von Bierlingen. Es wird von einem Garten eingenommen. Als Gebäude sind eine Garage und ein Schuppen mit kleinem Gewächshaus vorhanden. Die Restfläche wird von einer Wiese und Gehölzen (einzelne Sträucher und Bäume) eingenommen. Am Schuppen und an mehreren Bäumen hängen Nistkästen; Einflugmöglichkeiten in den Schuppen sowie Baumhöhlen wurden nicht aufgenommen. Im westlichen Teil des Plangebiets befindet sich ein Absatz aus Natursteinen.

Westlich, südlich und östlich des Gebiets befindet sich die derzeitige Ortsrandbebauung mit Wohnhäusern, Schulgebäude und Gärten, nördlich die Feldflur mit Wiesen, teils mit Obstbäumen und Äckern.

Für die anstehende Bebauung müssen die Gebäude entfernt und die Gehölze im östlichen Teil gerodet werden. Der westliche Teil des Gartens liegt außerhalb des Baufensters und soll nicht verändert werden.

Die zu entfernenden Gehölze und die Nistkästen können Vogelarten zum Nestbau (Fortpflanzungsstätte) dienen. Um zu vermeiden, dass die Tiere und ihre Entwicklungsstadien verletzt und getötet bzw. zerstört werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), sollten die Gehölze grundsätzlich in den Wintermonaten von Oktober bis Februar, außerhalb der Aktivitätszeit der Brutzeit der Vögel, gerodet werden. Dies gilt auch für eine Entfernung bzw. ein Umhängen der Nistkästen.

Im Umfeld sind häufige, für den Siedlungsbereich typische Brutvögel anzunehmen. Erhebliche Störungen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Die Wiesen im Umfeld sowie die Gebäude und Hausgärten weisen zahlreiche Nistmöglichkeiten für Vögel auf. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten; ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor.

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

ANHANG

1 Quellen- und Literaturverzeichnis

Quellen- und Literaturverzeichnis

- [1] Baugesetzbuch (BauGB) v. 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414).
- [2] BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, 688 Seiten, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2003.
- [3] GEMEINDE STARZACH (2020): Bebauungsplan „Bienenstraße 1. Änderung“, Entwurf Büro Gauss, Rottenburg, November 2020.
- [4] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) v. 29.07.2009, BGBl. I Nr. 51, 2009.
- [5] HPC AG (2016): Bebauungsplan „Marktstraße“, Gemeinde Starzach-Bierlingen – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Gutachten Nr. 2151728 v. 16.02.2016, Rottenburg.
- [6] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW): Verbreitungskarten Artenvorkommen, Stand 2019.
- [7] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2020): Landesweite Artenkartierung (LAK) Amphibien und Reptilien; https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/landesweite-artenkartierung-lak#collapse-byfx_-6, abgerufen September 2020.
- [8] MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2019): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben - Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten. Stuttgart.
- [9] Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („FFH-Richtlinie“).
- [10] 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“).
- [11] TRAUTNER, J., JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten, Naturschutz und Landschaftsplanung 40, 265-272.

