



GEMEINDE LIMBACH
Im Herzen des Neckar-Odenwald-Kreises

Bebauungsplan „Solarpark Stöcklesgewann“ in Limbach-Balsbach

Fachbeitrag Artenschutz



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2 Tel. 06261 / 918390
74821 Mosbach Fax. 06261 / 918399
E-Mail: info@wsingenieure.de

Inhalt

	Seite
1 Aufgabenstellung.....	3
2 Lebensraumbereiche und -strukturen	5
3 Der Bebauungsplan und seine Wirkungen	8
4 Artenschutzrechtliche Prüfung	8
4.1 Europäische Vogelarten.....	8
4.2 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	16
4.2.1 Fledermäuse.....	16
4.2.2 Tag- und Nachtfalter.....	16
4.2.3 Haselmaus.....	17
4.2.4 Reptilien	17

Anhang

Peter Baust, Ornithologische Untersuchung: „Solarpark Stöcklesgewann“ in Limbach-Balsbach, Juni 2023, Tabelle

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Limbach stellt den rd. 3,5 ha großen Bebauungsplan „Solarpark Stöcklesgewann“ zur Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Photovoltaik auf. In diesem Zusammenhang ist eine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig.

Die Gemeinde als Träger der Bauleitplanung ist zunächst einmal nicht Adressat des Artenschutzes. Dennoch entfalten die artenschutzrechtlichen Vorschriften eine mittelbare Wirkung. Bauleitpläne, denen aus Rechtsgründen die Vollzugsfähigkeit fehlt, sind unwirksam.

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt bei der Aufstellung des Bebauungsplanes durch den Gemeinderat im Rahmen der Umweltprüfung. Der besondere Artenschutz ist zwingend zu beachten und der Abwägung im Sinne des § 1 Abs. 7 BauGB nicht zugänglich.

Im Fachbeitrag wird ermittelt, ob und in welcher Weise in Folge der Bauleitplanung gegen artenschutzrechtliche Verbote verstoßen wird.

Nach § 44 BNatSchG¹, Absatz 1 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.*

Absatz 5 führt aus:

Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 (= Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB) gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5.

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

- 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 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,*
- 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*

¹ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009, das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.

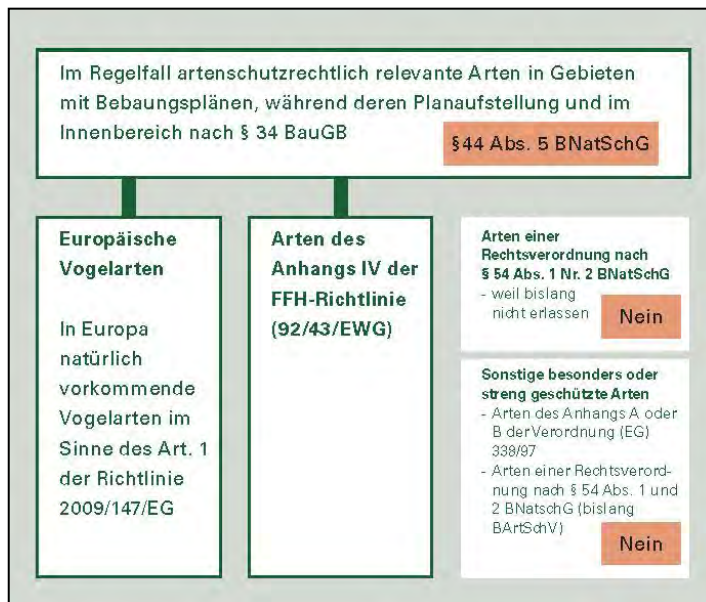
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 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.

Aufgabe des Fachbeitrags Artenschutz ist es, die zur artenschutzrechtlichen Prüfung notwendigen Grundlagen zusammenzustellen und ggf. eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorzubereiten.

In die Untersuchung einbezogen werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die in Baden-Württemberg brütenden europäischen Vogelarten.



Übersicht zu den besonders und streng geschützten Arten. (Hervorhebung der für den Regelfall in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben relevanten Artenkollektive. Die übrigen Arten sind gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 von den Verboten des § 44 BNatSchG freigestellt.)¹

¹ Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (Herausgeber), Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten, Stuttgart 2019

2 Lebensraumbereiche und -strukturen

Das Plangebiet liegt nordwestlich von Balsbach und südlich der K3922 (Klosterstraße) und des dortigen Wanderparkplatzes. An das Gebiet grenzen von Norden und Westen der Birkenwald, von Süden und Osten ackerbaulich genutzte Flächen an.

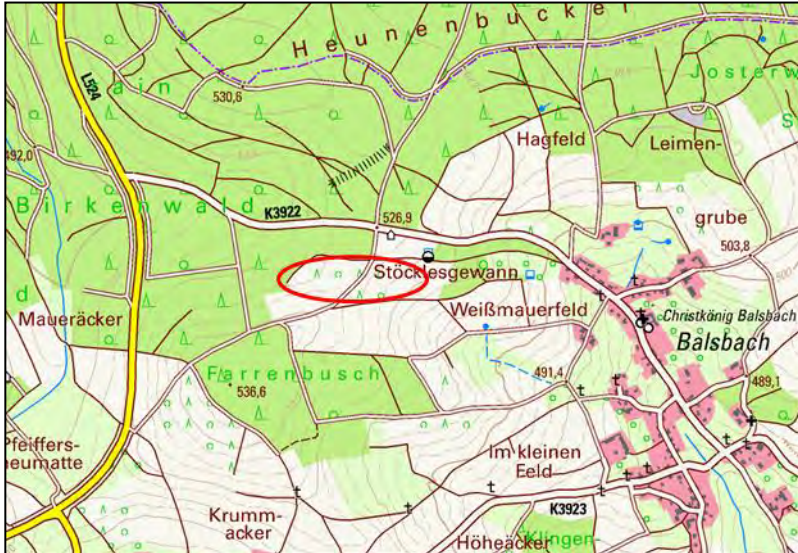


Abb. 1: Lage des Plangebiets
(TK 1 : 25.000, M 1 : 25.000)

Der Geltungsbereich besteht weitgehend aus Weihnachtsbaumkulturen, die durch einen von Nord nach Süd durch das Gebiet führenden Schotterweg auf zwei Teilflächen aufgeteilt sind.

Eine erste Begehung zu Erfassung der Lebensraumstrukturen fand am 22. September 2022 statt. Zu diesem Zeitpunkt standen im Zentrum der westlichen Teilfläche noch etwas über die Zielhöhe hinausgewachsene Blaufichten („Blautannen“). Die Fläche um die Blautannen waren frisch mit Setzlingen bepflanzt. Der gesamte westliche Bereich war in 2022 und auch in 2023 noch mit einem Wildschutzzaun umgeben. Anfang 2023 waren die Blautannen dann gefällt. Stämme und Reisig liegen auf mehrere Haufen verteilt innerhalb der Umzäunung.



Abb.: Westliche Teilfläche von Norden

In der östlichen Teilfläche standen in 2022 noch Nordmantannen in erntefähigem Alter. Entlang des Wegs war ein ca. 30 m breiter Streifen abgeerntet und nicht nachgepflanzt worden. In diesem Bereich ist Ruderalvegetation aufgekommen. Neben verschiedenen Gräsern wuchsen darin auch etwas Stumpfbblätteriger Ampfer, div. Disteln, Klette und Brennnessel. Die Fläche war früher ebenfalls eingezäunt. Am Südrand wachsen entlang der ehemaligen Einzäunung und eines dort verlaufenden Graswegs einige junge Kirschen (\varnothing 10-15 cm). Am Nordrand, am Abzweig des Schotterwegs in einen Asphaltweg, stehen eine junge Eiche (\varnothing 15 cm) und ein Bergahorn (\varnothing < 10 cm). Zwei Feldahorne (\varnothing 15 cm) wachsen am Ostrand. Anfang 2023 waren die Weihnachtsbäume nicht mehr vorhanden, die Wurzelstöcke gerodet und die Ruderalvegetation vollständig abgeräumt. Auch die Laubbäume am Rande der Fläche waren gefällt.



Abb.: Blick von Süden auf die (bereits geräumte) Teilfläche östlich des Schotterwegs (Bildseite rechts des Wegs) und die Teilfläche westlich des Wegs im HG

Von Nordwesten und Westen grenzt an das Plangebiet nach einem rd. 3,00 m breiten, vermutlich jährlich gemulchten Streifen entlang der Einzäunung ein junger bis mittelalter Nadelwald, südlich und östlich vorwiegend Äcker an.



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Abbildung: Bestand

M 1 : 2.000

3 Der Bebauungsplan und seine Wirkungen

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen auf zwei Teilflächen aufgeteilten Solarpark. Er setzt hierfür weitgehend ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ fest. Baugrenzen definieren die Bereiche, die im Rahmen der GRZ von 0,6 mit Solarmodulen überstellt werden dürfen. Durch eine querende Wasserleitung, deren Schutzstreifen von der Baugrenze ausgespart bleiben muss, entstehen in beiden Teilflächen zwei kleine, zusätzliche Baufenster. In diesen Bereichen sind keine Module geplant, der Zweckbestimmung dienende Nebenanlagen (Trafostationen, etc.) aber zulässig. Die maximal zulässige Höhe für die Module wird mit 3,0 m und die der Nebenanlagen mit 4,0 m festgelegt.

Für den Bau des Solarparks werden/wurden die Christbaumkulturen gerodet, die am Rande der ehemaligen Einzäunung aufgewachsenen jungen Laubbäume entfernt und sonstige Vegetation in den Flächen zunächst abgeräumt. Die Flächen unter und zwischen den Modulen sowie die Randbereiche werden als extensive Wiese angelegt und können gemäht oder beweidet werden. Die beiden Teilflächen müssen umzäunt werden, wobei mit den Zäunen zum Boden ein Abstand von mindestens 0,15 m eingehalten werden muss, der die Durchgängigkeit für Kleintiere erlaubt. Die maximale Höhe des Zauns beträgt 2,5 m.

Im Süden und Osten wird zur Eingrünung der Anlage eine private Grünfläche festgesetzt. Sie ist zu mindestens 75 % mit Heckengehölzen zu bepflanzen, die Restflächen sind als Blühstreifen anzusäen.

4 Artenschutzrechtliche Prüfung

In der artenschutzrechtlichen Prüfung wird ermittelt, ob bezüglich der europäischen Vogelarten und der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, durch die in Kapitel 3 genannten Wirkungen des Bebauungsplans artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausgelöst werden können.

Wenn nötig, werden Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) vorgeschlagen, die als Hinweis oder soweit bodenrechtlich relevant auch als Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen werden sollen bzw. über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag mit dem Landratsamt abzusichern sind.

4.1 Europäische Vogelarten

Das Plangebiet und das weitere Umfeld wurde im Rahmen einer ornithologischen Untersuchung zwischen Februar und Juni 2023 achtmal begangen¹. Dabei wurden insgesamt 43 Vogelarten nachgewiesen, wovon 28 als Brutvögel und 15 als Nahrungsgäste eingestuft wurden. Die detaillierten Ergebnisse der Untersuchung sind in der Tabelle im Anhang und die verorteten Brutrevierzentren in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Bei der ersten Begehung im Februar 2023 stand ein Teil der Christbäume noch, ab März lagen in der westlichen Teilfläche dann große Haufen mit den gefällten Christbäumen und Reisig. In diesen Haufen konnten Brutreviere von insgesamt sechs verschiedenen, freibrütenden Vogelarten festgestellt werden: Amsel, Heckenbraunelle, Goldammer (auch Bodenbrüter), Grünfink, Neuntöter und Hänfling. Hänfling, Amsel und Goldammer brüteten mit hoher Wahrscheinlichkeit auch schon vor dem Aufschichten der Haufen in der Christbaumkultur. Für Heckenbraunelle, Neuntöter und Grünfink ist davon auszugehen, dass sie zuvor im weiteren Umfeld brüteten und erst mit dem Aufschichten der Haufen in die Fläche eingewandert sind. Insbesondere der Neuntöter nimmt solche

¹ Begehungen durch Peter Baust, Mosbach

Strukturen gerne und schnell an. Am Südrand der westlichen Teilfläche wurde ein weiteres Goldammerbrutrevier nachgewiesen.

In der östlichen Teilfläche wurden keine Brutreviere festgestellt. In den ehemals hier stehenden Nordmantannen waren insbesondere Goldammer, Hänfling und ggf. Amsel als Brutvögel zu erwarten.

Nach einem einzelnen Nachweis der Feldlerche im März gab es bei den folgenden vier Terminen keine Nachweise. Erst Ende Mai wurde südöstlich wieder eine Feldlerche beobachtet. Es ist möglich, dass sie zuvor an anderer Stelle brütete und nun unweit des Geltungsbereichs eine Zweit- oder Drittbrut angelegt hat. In den letzten Jahren haben in der Fläche durch die teils hohen Christbäume sicher keine Feldlerchen gebrütet und auch in 2023 gab es innerhalb keine Brut.

Zahlreiche Brutreviere von Freibrütern, Bodenbrütern und auch Höhlenbrütern wurden in den angrenzenden Waldflächen und der Hecke südlich nachgewiesen. U.a. Singdrossel, Zaunkönig, Zilpzalp, Goldammer, Gartengrasmücke, Kohlmeise, Haubenmeise, Grünfink, Mönchsgrasmücke und Sumpfmeise waren festzustellen.

Tabelle: Brutverhalten der nachgewiesenen Brutvogelarten

Freibrüter	Amsel, Bluthänfling , Buchfink, Eichelhäher, Gartengrasmücke, <u>Goldammer</u> , Grünfink, Heckenbraunelle, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Neuntöter, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Zaunkönig
Höhlenbrüter	Blaumeise, Buntspecht, Grünspecht, Haubenmeise, Kleiber, Kohlmeise, Sumpfmeise, Tannenmeise, <u>Weidenmeise</u>
Bodenbrüter	Feldlerche , Fitis , <u>Goldammer</u> , Rotkehlchen, Zilpzalp
Nischenbrüter	Zaunkönig

Die Rote Liste¹ bewertet 23 Arten als nicht gefährdet. Das heißt, ihre Bestände nehmen entweder zu, sind langfristig stabil oder die festgestellten Rückgänge sind gemessen am aktuellen Bestand nicht bedrohlich.

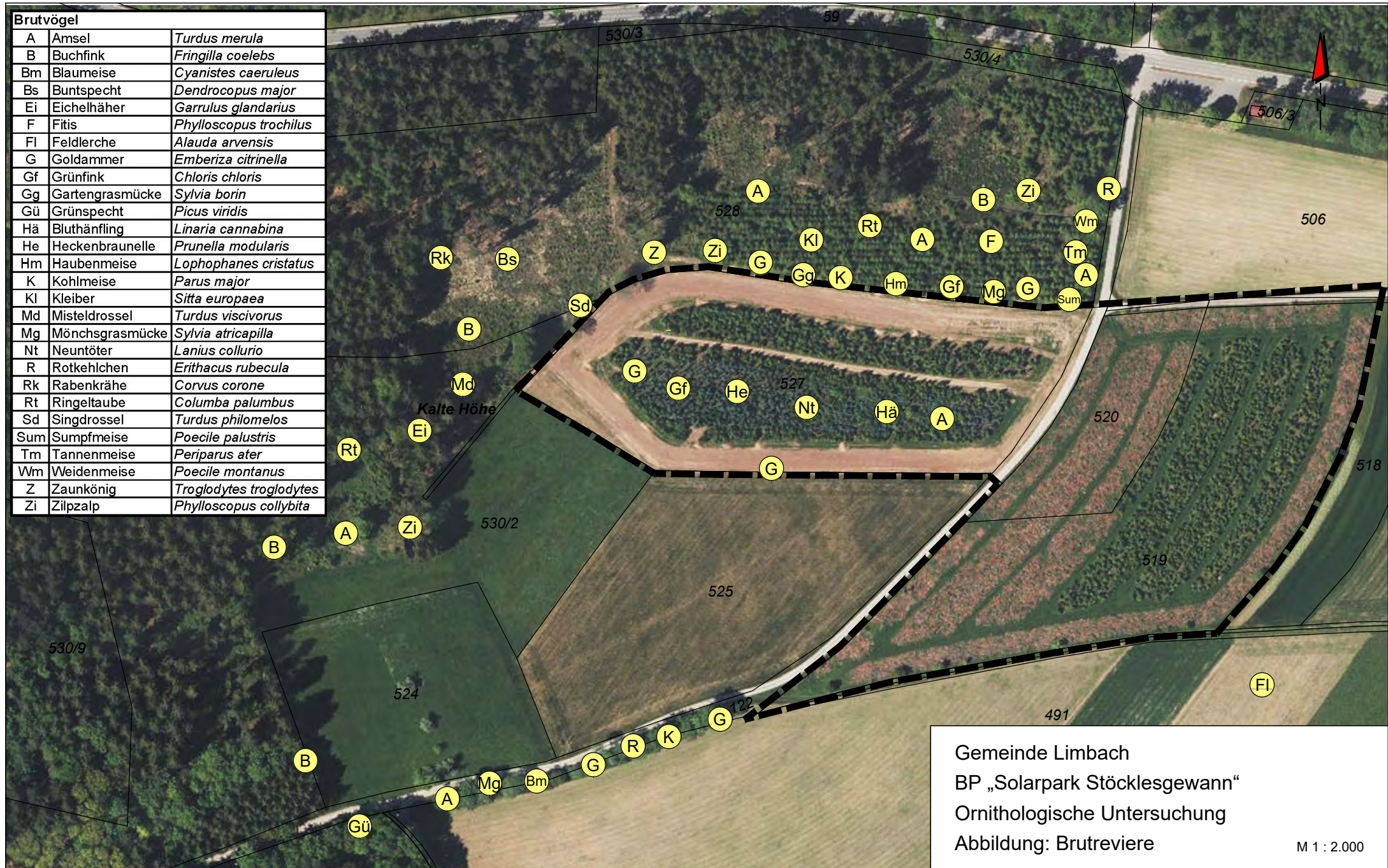
Auf der Vorwarnliste stehen Goldammer und Weidenmeise. Sie sind zwar noch häufig oder sehr häufig, ihre Bestände haben im kurzfristigen Trend jedoch stark abgenommen.

Der **Bluthänfling**, die **Feldlerche** und der **Fitis** sind gefährdet. Auch diese Arten sind noch häufig, im kurzfristigen Trend haben ihre Bestände jedoch sehr stark abgenommen.

Als Nahrungsgäste wurden im weiteren Umfeld u.a. Rotmilan, Schwarzspecht, Mäusebussard, Kolkrabe, Gimpel und – als kleine Besonderheit – bei einem Termin auch ein Braunkehlchen festgestellt. Die Weihnachtsbaumkulturen haben als Nahrungshabitat keine besondere Bedeutung.

¹ LUBW, Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 7. Fassung. Stand 31.12.2019.

Brutvögel		
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>
B	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Bm	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>
Bs	Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>
Ei	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>
F	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Fl	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>
G	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Gf	Grünfink	<i>Chloris chloris</i>
Gg	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>
Gü	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>
Hä	Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>
He	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
Hm	Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>
K	Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Kl	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>
Md	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>
Mg	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Nt	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>
R	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
Rk	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>
Rt	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
Sd	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>
Sum	Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>
Tm	Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>
Wm	Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>
Z	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Zi	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>



Gemeinde Limbach
 BP „Solarpark Stöcklesgewann“
 Ornithologische Untersuchung
 Abbildung: Brutreviere
 M 1 : 2.000

Prüfung der Verbotstatbestände

Für die Nahrungsgäste und die Brutvögel der weiteren Umgebung können Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ausgeschlossen werden. Sie suchen das Gebiet, wenn überhaupt, nur zur Nahrungsaufnahme auf oder überfliegen dieses, können Bauarbeiten ausweichen und daher nicht getötet oder verletzt werden. Zur Nahrungssuche geeignete Flächen stehen im Umfeld weiterhin zur Verfügung. Störungen während der Betriebszeit, die über bereits bestehende hinausgehen, sind nicht zu erwarten. Die zeitweiligen Störungen durch den Baubetrieb verschlechtern den Erhaltungszustand ihrer lokalen Populationen nicht. Ihre Brutreviere gehen nicht verloren.

Näher zu prüfen sind die Auswirkungen auf die Brutvögel im Geltungsbereich und direkt angrenzend.

Werden Vögel verletzt oder getötet? (§ 44 Abs. 1 Nr. 1)

Situation

Im westlichen Teil des Geltungsbereichs brüteten in den angehäuften Christbäumen und sonstigem Reisig die Freibrüter Amsel, Heckenbraunelle, Goldammer (auch Bodenbrüter), Grünfink, Neuntöter und Hänfling. Am Südrand der westlichen Teilfläche wurde ein weiteres Goldammerbrutrevier nachgewiesen. Im östlichen Teil des Geltungsbereichs wurden keine Brutreviere nachgewiesen. In den ehemals hier stehenden Nordmantannen waren insbesondere Goldammer, Hänfling und ggf. Amsel als Brutvögel zu erwarten.

Am direkt angrenzenden Waldrand und in der Feldhecke wurden u. a. Brutreviere von Singdrossel, Grünfink, Zaunkönig, Zilpzalp, Goldammer, Garten- und Mönchsgrasmücke, Kohl-, Hauben-, und Sumpfmiese nachgewiesen. Die Feldlerche hatte möglicherweise eine Zwei- oder Drittbrut in den Ackerflächen südöstlich außerhalb.

Prognose

In der Fläche entsteht ein Solarpark. Die Christbäume und die jungen Laubbäume am Südrand werden/wurden hierfür gerodet und die gesamte Vegetation abgeräumt. Auch die Reisighaufen werden abgeräumt.

Geschieht dies im Vorgriff zu den Bauarbeiten zur Brutzeit, ist zu befürchten und zu erwarten, dass Nester mit Eiern zerstört, Jung- oder brütende Altvögel verletzt oder getötet werden. Außerhalb der Brutzeit können die Vögel ausweichen.

Liegen die Flächen vor der Bebauung über längere Zeit brach, können auch weitere Bodenbrüter, die in der Umgebung nachgewiesen wurden, in die Fläche einwandern und dort Nester anlegen. Auch für diese wäre bei einer Baufeldräumung zur Brutzeit das o.g. zu befürchten.

Vermeidung

Um zu vermeiden, dass Vögel verletzt oder getötet werden, wird mit Verweis auf den § 44 BNatSchG folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

Gehölze sind im Vorfeld geplanter Baumaßnahmen im Zeitraum von Oktober bis Februar zu roden und zu räumen. Die Reisighaufen sind in diesem Zeitraum aus der Fläche zu räumen.

Im Vorfeld von Bau- und Erschließungsarbeiten ist die krautige Vegetation im künftigen Baufeld vom Beginn der Vegetationsperiode an bis zum Baubeginn alle zwei Wochen zu mähen und das Mähgut abzuräumen. Damit wird verhindert, dass Bodenbrüter Nester anlegen. Selbiges gilt, wenn zwar außerhalb der Brutzeit mit den Bauarbeiten begonnen wird, diese sich aber in die Brutzeit hineinziehen und künftige Baufelder oder Teilbereiche trotz bereits begonnener Arbeiten über längere Zeit brachliegen.

Dies wird mit Verweis auf den § 44 BNatSchG als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

Der Tatbestand tritt nicht ein.

Werden Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört, d.h. ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten? (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)

Situation

Im westlichen Teil des Geltungsbereichs brüteten in den angehäuften Christbäumen und sonstigem Reisig die Freibrüter Amsel, Heckenbraunelle, Goldammer (auch Bodenbrüter), Grünfink, Neuntöter und Hänfling. Am Südrand der westlichen Teilfläche wurde ein weiteres Goldammerbrutrevier nachgewiesen. Im östlichen Teil des Geltungsbereichs wurden keine Brutreviere nachgewiesen. In den ehemals hier stehenden Nordmantannen waren insbesondere Goldammer, Hänfling und ggf. Amsel als Brutvögel zu erwarten.

Am direkt angrenzenden Waldrand und in der Feldhecke wurden u. a. Brutreviere von Singdrossel, Grünfink, Zaunkönig, Zilpzalp, Goldammer, Garten- und Mönchsgrasmücke, Kohl-, Hauben-, und Sumpfmehse nachgewiesen. Als Raum der lokalen Populationen werden die Christbaumkulturen, Waldränder und sonstige Gehölzbestände auf und um die „Rodungsinsel“ mit Balsbach und Wagenschwend angenommen.

Die Feldlerche hatte möglicherweise eine Zwei- oder Drittbrut in den Ackerflächen südöstlich außerhalb. Als Raum der lokalen Population können die Offenlandflächen der Rodungsinsel mit Balsbach und Wagenschwend angenommen werden.

Die Erhaltungszustände der auf der Vorwarnliste stehenden Arten Goldammer und Weidenmeise, sowie der gefährdeten Arten Bluthänfling, Feldlerche und Fitis werden in diesem Raum mit ungünstig/unzureichend bewertet. Für alle anderen Brutvögel ist von einem guten Erhaltungszustand auszugehen.

Prognose

Die Weihnachtsbaumkulturen werden – soweit noch nicht erfolgt – vollständig geräumt. Es entsteht ein Solarpark mit zwei Teilflächen. In der Bauphase entsteht vor allem Lärm (Rammen der Modulständer) und Bewegungsunruhe durch das Anfahren des Materials und die Montagearbeiten. Während der Betriebsphase sind die Betriebsgeräusche auf das leise Summen der Wechselrichter und Transformatoren und ggf. seltene Wartungsarbeiten beschränkt.

Im Bau Feld sind aufgrund der o. g. Vermeidungsmaßnahmen während der Bauarbeiten keine Bruten von Vögeln und damit auch keine Störungen zu erwarten. Während der Bauzeit kommt es durch Lärm und Bewegungsunruhe ggf. auch zu Störungen von Vögeln, die am nahen Waldrand oder der Hecke südlich brüten. Die Beeinträchtigungen sind jedoch räumlich und zeitlich eng begrenzt, betreffen keine besonders störungsempfindlichen Arten und zudem nur wenige Individuen der lokalen Populationen.

Nennenswerte Stör-, Scheuch- oder Meidungswirkungen sind durch den Solarpark nicht zu erwarten. Auch die Feldlerche kann weiterhin in den angrenzenden Ackerflächen und künftig ggf. auch in den Randbereichen des Solarparks brüten. Die randliche Eingrünung wird niedrig gehalten, um keine zusätzliche Kulissenwirkung zu erzeugen.

Vermeidung

Siehe Vermeidungsmaßnahme oben.

Der Tatbestand tritt nicht ein.

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3)

Situation

Im westlichen Teil des Geltungsbereichs brüteten in den angehäuften Christbäumen und sonstigem Reisig die Freibrüter Amsel, Heckenbraunelle, Goldammer (auch Bodenbrüter), Grünfink, Neuntöter und Hänfling. Hänfling, Amsel und Goldammer brüteten mit hoher Wahrscheinlichkeit auch schon vor dem Aufschichten der Haufen in der Christbaumkultur. Für Heckenbraunelle, Neuntöter und Grünfink ist davon auszugehen, dass sie zuvor im weiteren Umfeld brüteten und erst mit dem Aufschichten der Haufen in die Fläche eingewandert sind. Insbesondere der Neuntöter nimmt solche Strukturen gerne und schnell an.

Am Südrand der westlichen Teilfläche wurde ein weiteres Goldammerbrutrevier nachgewiesen. Im östlichen Teil des Geltungsbereichs wurden keine Brutreviere nachgewiesen. In den ehemals hier stehenden Nordmantanen waren insbesondere Goldammer, Hänfling und ggf. Amsel als Brutvögel zu erwarten.

Am direkt angrenzenden Waldrand und in der Feldhecke wurden u. a. Brutreviere von Singdrossel, Grünfink, Zaunkönig, Zilpzalp, Goldammer, Garten- und Mönchsgrasmücke, Kohl-, Hauben- und Sumpfmiese nachgewiesen. Die Feldlerche hatte möglicherweise eine Zwei- oder Drittbrut in den Ackerflächen südöstlich außerhalb.

Prognose

Aus den Weihnachtsbaumkulturen wird ein kleiner Solarpark. Die Bäume werden – sofern nicht bereits erfolgt – gerodet. Die Reisighaufen werden entfernt und auch sonstige Ruderalvegetation zunächst weitgehend abgeräumt.

Vögel, die in Weihnachtsbaumkulturen brüten, sind durch die Einschlagzyklen den ständigen Verlust und die Neuentstehung von Brutmöglichkeiten gewohnt. Vor allem für die Arten, die voraussichtlich erst mit dem Anlegen der Haufen in die Fläche eingewandert sind, ist nicht zu erwarten, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt ist. Im Umfeld gibt es für die betroffenen Arten geeignete Brutplätze in ausreichendem Umfang.

Die Eingrünungshecke wird den Lebensraumsansprüchen der betroffenen Arten entsprechend als Niederhecke angelegt und gepflegt. Durch die unten beschriebene Anlage von mind. 25 % der Hecke als Benjes- oder Totholzhecke mit einer Mindesthöhe von 1,50 m werden auch unmittelbar wieder Brutmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Mit der Ergänzung von Blühstreifen (25 % der PG) und dem extensiven Grünland unter und zwischen den Modulen wird auch die Nahrungsverfügbarkeit gut sein. Alle Arten, die in der Weihnachtsbaumkultur brüteten, können – über die im Umfeld zahlreich vorhandenen Brutplätze hinaus - auch in der Eingrünungshecke bzw. dem Solarpark selbst wieder brüten. Für die Goldammer (Rote Liste: Vorwarnliste), den Neuntöter (Europäische Vogelschutzrichtlinie) und den Hänfling (Rote Liste: gefährdet) wird das im Folgenden näher begründet.

Goldammern brüten regelmäßig in Solarparks (Bodenbruten) und die Art wird auch in der neu angelegten Eingrünungshecke schnell wieder Brutreviere etablieren. Mit der Anlage eines Teils der Hecke als Benjes- oder Totholzhecke (siehe unten) werden unmittelbar wieder entsprechende Brutmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

Auch der *Neuntöter* – der mit hoher Wahrscheinlichkeit erst mit dem Aufschichten der Haufen eingewandert ist – nimmt die Totholzhecken gerne und schnell an und wird in der Eingrünungshecke Brutmöglichkeiten finden.

Beim *Hänfling* ist es weniger der geeignete Brutplatz (Hecken, dichte Nadelbäume), sondern insbesondere das Fehlen von Körnernahrung und Brachflächen, die zu Bestandsrückgängen geführt hat. Auch der Hänfling wird in der Eingrünungshecke brüten können. und mit den ergänzenden, mehrjährigen Blühstreifen eine gute Nahrungsgrundlage haben.

Die *Feldlerche* brütete vermutlich außerhalb angrenzend (kein sicherer Brutnachweis). Zu Solarparks hält die Art in der Regel keine Meideabstände ein. Regelmäßig sind Feldlerchen auf der Einzäunung oder den Modulen von Solarparks zu beobachten und auch Bruten in Solarparks – insbesondere in den Randbereichen und bei entsprechenden Reihenabständen auch in der Fläche – sind nicht unüblich^{1,2} Um zusätzliche Gehölzkulissen zu vermeiden, wird die Eingrünungshecke vorsorglich als Niederhecke angelegt. Es ist nicht zu erwarten, dass Brutreviere verloren gehen oder sich wesentlich verschieben.

Vorgezogene Maßnahmen (CEF)

Vorsorglich wird zumindest eine Teilseite der Eingrünung (Ostrand oder Südrand) – idealerweise aber die gesamte Eingrünung – bereits vor dem Baubeginn für den Solarpark angelegt.

Da die Pflanzungen einen gewissen Zeitraum benötigen, um eine zur Brut geeignete Höhe zu erreichen, werden mind. 25 % und bis zu 50 % der Eingrünungshecke als Totholz- oder Benjeshecke angelegt.

Dazu werden Astteile und Schnittgut aufgeschichtet und wenn nötig randlich mit Pfosten gesichert (vgl. Schemaskizze). Die Haufen sollten bei der Anlage eine Höhe von 1,50 m bis 2,00 m haben. Das Schnittgut aus den Christbaumkulturen oder der gefällten Laubbäume kann hierzu verwendet werden. In die Benjeshecke können Initialpflanzungen gebietsheimischer Sträucher gemäß Pflanzliste integriert werden.

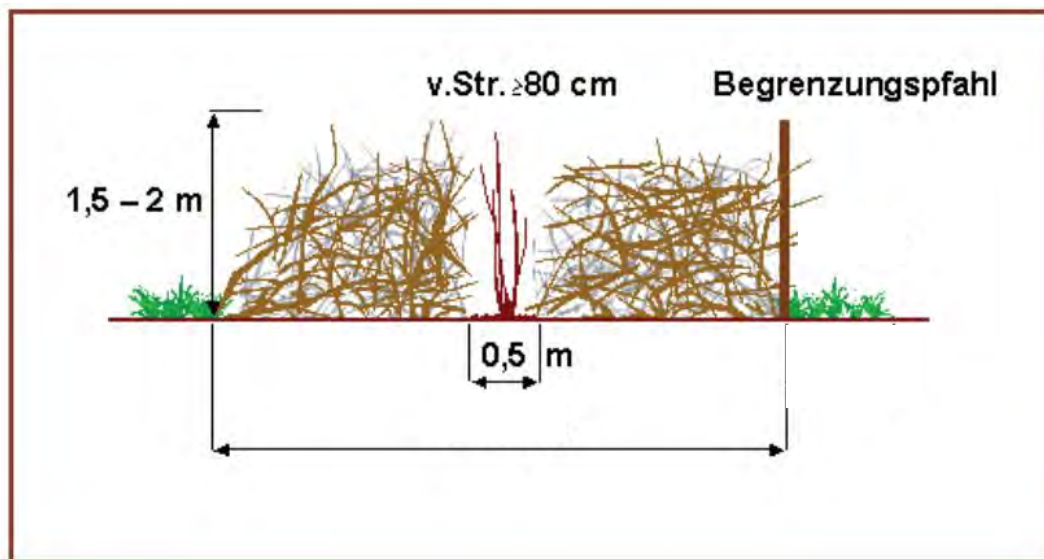


Abb.: Schemaskizze Benjeshecke nach Broschüre "Empfehlungen zur Anlage von Hecken im Agrarraum" (Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft)

Wie die Reisighaufen in der Christbaumkultur zeigen, werden diese Strukturen bei entsprechender Höhe unmittelbar von Goldammer, Neuntöter, Hänfling und Co. angenommen.

¹ „Solarparks - Gewinne für die Biodiversität“, BNE e.V. (Hrsg.), Rolf Peschel, Dr. Tim Peschel, Peschel Ökologie & Umwelt, Dr. Martine Marchand, Jörg Hauke (Autoren), November 2019, Charlottenburg

² Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, Christoph Herden, Jörg Rasmus und Bahram Gharadjedaghi; veröffentlicht in den BfN (Bundesamt für Naturschutz) – Skripten 247, 2009

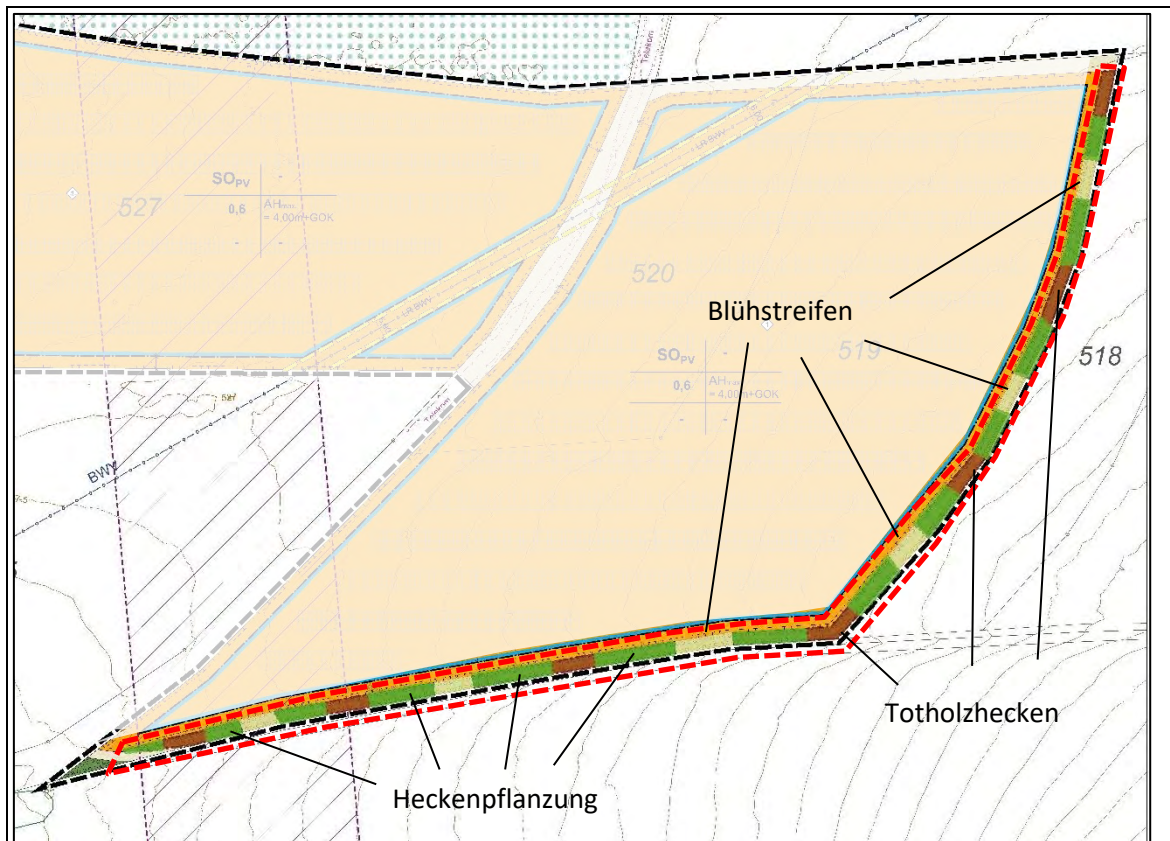


Abb.: Schemaskizze Eingrünung Süd- und Ostrand (unmaßstäblich)

Die restliche Bepflanzung und die Einsaat der Restflächen als Blühstreifen/Blühfläche hat dann innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme des Solarparks zu erfolgen.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. (§ 44 Abs. 5)

4.2 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Berücksichtigt werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Wie in der Checkliste im Anhang dokumentiert ist, wurde für jede Art geprüft, ob der Wirkraum des Bebauungsplanes in ihrem bekannten Verbreitungsgebiet liegt, bzw. ob sie von dem Vorhaben betroffen sein können. Nach einer Begehung wurde zudem geprüft, ob es im Geltungsbereich und seinem nahen Umfeld artspezifische Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt.

Für die meisten Arten konnte nach dieser überschlägigen Prüfung ausgeschlossen werden, dass sie hier vorkommen oder betroffen sein können.

Näher zu betrachten sind die Artengruppe der Fledermäuse, die Zauneidechse, die Tag- und Nachtfalter sowie die Haselmaus.

4.2.1 Fledermäuse

Im Landschaftsraum um Balsbach sind nach der Checkliste im Anhang mindestens 13 Fledermausarten zu erwarten: *Bechsteinfledermaus*, *Braunes Langohr*, *Breitflügel-Fledermaus*, *Fransenfledermaus*, *Graues Langohr*, *Große Bartfledermaus*, *Großer Abendsegler*, *Großes Mausohr*, *Kleine Bartfledermaus*, *Kleiner Abendsegler*, *Rauhautfledermaus*, *Wasserfledermaus* und *Zwergfledermaus*.

Für keine dieser Arten kann ausgeschlossen werden, dass sie das Plangebiet gelegentlich überfliegen. Entlang der Waldränder ist vor allem mit einer regelmäßigen Präsenz von Zwergfledermäusen und mit regelmäßigen Überflügen von Großem Mausohr und Großen Abendseglern zu rechnen. Eine besondere Bedeutung als Jagdhabitat haben die Weihnachtsbaumkulturen und die nadelbaumgeprägten, recht unstrukturierten und überwiegend mit jungen Bäumen bestandenen Waldränder aber sicher nicht.

Bei einer Begehung am 22.09.2022 wurde das Plangebiet auf für Fledermäuse geeignete Quartierstrukturen untersucht. Die Christbaumkulturen und auch die Laubbäume am südlichen Rand des Geltungsbereichs standen zu diesem Zeitpunkt noch. Es wurden keinerlei als Quartier geeigneten Strukturen festgestellt.

Durch den Bau des Solarparks und die (bereits im Winterhalbjahr 2022/2023 erfolgten) Rodungen von Christbäumen und einigen wenigen, jungen Laubbäumen sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG zu erwarten. Es werden keine Fledermäuse verletzt und getötet (*Verbotstatbestand Nr. 1*), noch entstehen Störungen, die erheblich sind und sich auf die Erhaltungszustände lokaler Populationen auswirken (*Verbotstatbestand Nr. 2*). Potentielle Quartierstrukturen sind nicht betroffen, sodass auch keine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (*Verbotstatbestand Nr. 3*) zu befürchten ist.

4.2.2 Tag- und Nachtfalter

Die Checkliste zur Abschichtung im Anhang zeigt, dass der *Große Feuerfalter* im TK-Quadranten, in dem das Plangebiet liegt, in der Vergangenheit nachgewiesen wurde.

Bei einer ersten Begehung am 22.09.2022 wurde der Geltungsbereich und das nähere Umfeld auf Vorkommen von nichtsauren Ampfern als Raupenfutterpflanzen des Großen Feuerfalters überprüft. In den Ruderalflächen des seit kurzem brachliegenden Bereichs der Christbaumkultur waren einige wenige Stumpfbältrige Ampfer (*Rumex obtusifolius*) zu finden. Für eine Kontrolle auf Eier oder Raupen war es Ende September bereits zu spät. Fraßspuren, die ggf. den Raupen zuzuordnen wären, wurden bei einer stichprobenartigen Kontrolle nicht festgestellt.

Im Frühjahr 2023 waren die Flächen dann – wie auch in den Anpflanzungszyklen der Christbaumkulturen üblich – vollständig abgeräumt.

Bei der Begehung Ende Mai waren mit Ausnahme eines einzelnen Ampfers am regelmäßig gemulchten Wegesrand keine Ampferbestände festzustellen. Ein Vorkommen der Art und damit auch eine artenschutzrechtliche Betroffenheit werden mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen.

4.2.3 Haselmaus

Die Haselmaus ist weit verbreitet und kommt in verschiedensten Wald- und Gehölzhabitaten vor. Wie die Checkliste zur Abschichtung im Anhang zeigt, wurde die Art auch im TK-Quadranten, in dem das Plangebiet liegt, nachgewiesen.

Im Geltungsbereich selbst ist ein Vorkommen der Art auszuschließen. In den Christbaumkulturen findet die Art keinen geeigneten Lebensraum. Auch die angrenzenden Waldränder sind überwiegend von Nadelbäumen geprägt und Vorkommen unmittelbar angrenzend eher unwahrscheinlich.

Mit der Maßgabe, dass Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen nicht im Bereich von Wald- und Gehölzbeständen angelegt werden, sind bzgl. der Haselmaus keine artenschutzrechtlichen Verbotsbestände zu erwarten.

4.2.4 Reptilien

Aus dem Umfeld von Balsbach sind Vorkommen von *Zauneidechsen* bekannt. Bei der Begehung am 22.09.2022 wurde der Geltungsbereich und das nähere Umfeld daher auf mögliche Lebensräume von Reptilien des Anhang IV – insbesondere *Zauneidechsen* – untersucht. Die Weihnachtsbaumkulturen selbst und auch die Flächen, in denen Ruderalvegetation aufgekommen ist, sind als Lebensraum ungeeignet. Während erstere grundsätzlich keine geeigneten Lebensräume darstellen, entstehen solche Ruderalfluren in Christbaumkulturen spontan nach der Ernte der jeweiligen Parzelle und werden dann i.d.R. zeitnah wieder bepflanzt. Eine Etablierung von *Zauneidechsen*-populationen ist in diesen kurzen Zeiträumen nicht möglich.

Nicht gänzlich auszuschließen waren *Zauneidechsen* in den schmalen Randstreifen entlang der Einzäunung und ggf. entlang der Waldränder, wenngleich diese nadelbaumgeprägten und nur mit schmalen Saumstreifen ausgestatteten Bereiche keine typischen *Zauneidechsen*-Lebensräume darstellen und auch Verbindungen zu Flächen fehlen, in denen *Zauneidechsen* zu erwarten waren.

Am 2. Mai 2023 (13.00 – 13.45 Uhr; Sonnig, 17°C) wurden die o.g. Bereiche entlang der Gebiets- und Waldränder, aber auch das Umfeld des Wanderparkplatzes und die Straßenböschungen entlang der Kreisstraße mehrfach langsam abgegangen und auf *Zauneidechsen* und andere Reptilien kontrolliert. *Zauneidechsen* wurden dabei nicht festgestellt. Unmittelbar nördlich außerhalb des Geltungsbereichs, auf einem alten Fichtenstubben (1) und ca. 15 m weiter auf einer Altgrasbulte (2), wurde jeweils ein adultes *Waldeidechsen*exemplar beobachtet.

Bei einer weiteren Begehung am 31.05.2023 (9.30 Uhr – 10.00 Uhr, 20°C-21°C) wurden die Flächen nochmals begangen und wie oben beschrieben abgesucht. Auch bei dieser Begehung gab es wiederum keine Nachweise von *Zauneidechsen*, jedoch einen Nachweis einer *Waldeidechse* (3) am Waldrand südwestlich des Wanderparkplatzes.



Abb.: Fundstellen der Waldeidechse (ohne Maßstab)

Mangels geeigneter Lebensräume und fehlender Nachweise wird ein Vorkommen von Zauneidechsen und anderer Reptilienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die Waldeidechse ist nicht im Anhang IV gelistet. Mit der Baugrenze wird zum Waldrand, an dem die Tiere nachgewiesen wurden, ein Abstand von mind. 3,00 m eingehalten, sodass nicht davon auszugehen ist, dass unmittelbar in den Lebensraum eingegriffen wird bzw. dieser durch den Bau des Solarparks abgewertet wird oder verloren geht. Im Sinne der allgemeinen Eingriffsvermeidung wird vorgeschlagen, vorsorglich folgenden Hinweis in den Bebauungsplan aufzunehmen:

Im Rahmen der Baumaßnahme sind die Waldränder und Saumstrukturen am Waldrand nicht zu befahren. Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen sind nicht am Waldrand anzulegen.

Mosbach, den 17.11.2023

Anhang

Peter Baust, Ornithologische Untersuchung: „Solarpark Stöcklesgewann“ in Limbach-Balsbach, Juni 2023, Tabelle

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Festgestellte Vogelarten				Schutzstatus								Status im Untersuchungsgebiet und Art des Nachweises					Arten nach Beobachtungsterminen											
Lfd. Nummer	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Artkürzel DDA	Rote Liste BaWü			Rote Liste Deutschland	Europäische Vogelschutzrichtlinie	Species of European Conservation Concern	BARTSchV.		Brutvogel (B) oder Nahrungsgast (N)	Brutvogel			Nahrungsgast		Beobachtungstag/Uhrzeit von ... bis ... /Wetterbedingungen										
				Kategorie	Kurzfristiger Trend	Häufigkeit				Besonders geschützt	Streng geschützt		A	B	C	Bodennähe	Überflug	1	2	3	4	5	6	7	8			
																		06.02.23	13.03.23	08.04.23	14.04.23	06.05.23	08.05.23	25.05.23	02.06.23			
				Beobachtungstag/Uhrzeit von ... bis ... /Wetterbedingungen																								
11:00-13:30 -1 °C leicht bedeckt 8:00-9:00 13:00-14:00 10 C sonnig 9:30-10:15 8 °C sonnig 13:00-13:30 9:00-9:30 9:30-10:30 10 °C sonnig 8:00-9:00 9 °C sonnig																												
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	.	↑	sh	-	-	-	X	-	B		X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	.	↔	h	-	-	-	X	-	N			X													
3	Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	Ber	.	.	-	-	-	-	X	-	N			X													
4	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Bm	.	↑	sh	-	-	-	X	-	B		X									X				X	
5	Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	Hä	3	↔	mh	3	-	2	X	-	B		X							X		X				X	
6	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	Bk	1	↔	s	2	-	-	X	-	N			X												X	
7	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	.	↔	sh	-	-	-	X	-	B		X			X				X		X		X		X	
8	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	.	.	h	-	-	-	X	-	B	X				X										X	
9	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	.	.	h	-	-	-	X	-	B		X			X				X		X		X		X	
10	Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	Ez	.	.	mh	-	-	-	X	-	N				X				X								
11	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	3	↔	h	3	-	3	X	-	B	X			X									X		X	
12	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	3	↔	h	-	-	-	X	-	B		X					X		X		X		X		X	
13	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	.	.	sh	-	-	-	X	-	B		X							X		X		X		X	
14	Gimpel	<i>Pyrhulla pyrhulla</i>	Gim	.	↔	h	-	-	-	X	-	N				X												
15	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	V	↔	h	-	-	-	X	-	B		X		X			X		X		X		X		X	
16	Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	Gf	.	.	sh	-	-	-	X	-	B		X			X				X		X		X		X	
17	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	.	↑	mh	-	-	2	X	X	B	X						X								X	
18	Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	Hm	.	.	h	-	-	2	X	-	B		X			X							X				
19	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	.	.	sh	-	-	-	X	-	N			X					X								
20	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	.	.	sh	-	-	-	X	-	B		X			X			X		X		X			X	
21	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	Hot	V	.	mh	-	-	-	X	-	N				X				X								
22	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	.	.	sh	-	-	-	X	-	B		X											X			
23	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	.	.	sh	-	-	-	X	-	B		X						X		X		X			X	
24	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	Kra	.	↑↑	s	-	-	-	X	-	N				X					X							
25	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	.	.	h	-	-	-	X	X	N				X				X								
26	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	Md	.	.	h	-	-	-	X	-	B		X			X								X		X	
27	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	.	↑	sh	-	-	-	X	-	B	X													X	X	
28	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nt	.	.	h	-	X	3	X	-	B		X												X	X	
29	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	.	.	h	-	-	-	X	-	B	X							X						X	X	
30	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	.	↑↑	sh	-	-	-	X	-	B		X			X			X		X		X		X	X	
31	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	.	.	sh	-	-	-	X	-	B		X						X		X					X	
32	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	.	↑	mh	-	X	2	X	X	N				X				X		X				X	X	
33	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Ssp	.	.	mh	-	X	-	X	X	N											X					
34	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	.	↔	sh	-	-	-	X	-	B		X			X						X				X	
35	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	.	.	sh	3	-	3	X	-	N				X											X	
36	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	.	↔	h	-	-	-	X	-	N				X												
37	Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	Sum	.	.	h	-	-	3	X	-	B	X								X							
38	Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	Tm	.	↔	sh	-	-	-	X	-	B		X									X					
39	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	V	.	mh	-	-	3	X	X	N				X				X								
40	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	.	↔	h	-	-	-	X	-	N				X												
41	Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	Wm	V	.	mh	-	-	-	X	-	B	X			X					X							
42	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	.	.	sh	-	-	-	X	-	B		X						X								
43	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	.	.	sh	-	-	-	X	-	B		X						X		X		X		X	X	

LUBW, Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 7. Fassung. Stand 31.12.2019.

V = Arten der Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht.

- ↔↔↔ kurzfristig sehr starke Brutbestandsabnahme (>50%) ss = sehr selten (1 - 100 Brutpaare)
- ↔↔ kurzfristig starke Brutbestandsabnahme (> 20 %) s = selten (101 - 1.000 Brutpaare)
- = kurzfristig stabiler bzw. leicht schwankender Brutb. mh = mäßig häufig (1.001 - 10.000 Brutpaare)
- ↑ kurzfristig um > 20% zunehmender Brutbestand h = häufig (10.001 - 100.000 Brutpaare)
- ↑↑ kurzfristig um > 50% zunehmender Brutbestand sh = sehr häufig (> 100.000 Brutpaare)

**Projekt: 22111 BP Solarpark Stöcklesgewann
Limbach-Balsbach**

Fachbeitrag Artenschutz

**Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV
Checkliste zur Abschichtung**

Die Tabelle enthält alle in Baden-Württemberg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV.¹ Für jede Art ist dargestellt, wie sie in der Roten Liste für Baden-Württemberg bewertet wird.²

Die weiteren Spalten dienen dazu, die möglicherweise betroffenen Arten weiter einzugrenzen. (Abschichtung)

Das Verbreitungsgebiet wurde an Hand der verschiedenen Grundlagenwerke zum Artenschutzprogramm Baden-Württemberg geprüft³. Dabei wurden Fundangaben in den Quadranten 6520 NO und 6521 NW der Topographischen Karte 1 : 25.000 berücksichtigt.

Soweit keine Grundlagenwerke vorliegen, erfolgte die Prüfung auf der Grundlage anderer einschlägiger Literatur.

Nach einer Begehung wird geprüft, ob es im Wirkraum des Vorhabens artspezifische Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt.

Abk.	Abschichtungskriterium
V	Der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art.
L	Im Wirkraum gibt es keine artspezifischen Lebensräume/Wuchsorte.
P	Vorkommen im Wirkraum ist aufgrund der Lebensraumausstattung möglich oder nicht sicher auszuschließen.
N	Art ist im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen.

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁴
Säugetiere ohne Fledermäuse⁵								
1.	Biber	Castor fiber	2		X			Fundangabe in 6520
2.	Feldhamster	Cricetus cricetus	1	X				
3.	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G			X		Fundangaben in allen Quadranten
4.	Wildkatze	Felis silvestris	0	X				
Fledermäuse⁶								
5.	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	2			X		Funde in 6520 NO Fundangabe in 6520
6.	Braunes Langohr	Plecotus auritus	3			X		Funde in 6520 NO, 6521 NW Sommerfund in 6520 NO
7.	Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	2			X		Funde in 6520
8.	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2			X		Funde in 6520
9.	Graues Langohr	Plecotus austriacus	1			X		Funde in 6520 NO Sommerfund in 6520 NO
10.	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	1			X		Funde in 6520
11.	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	X				
12.	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	i			X		Funde in 6520
13.	Großes Mausohr	Myotis myotis	2			X		Funde in 6520, 6521 Fundangabe in allen Messtischblättern

¹ LUBW [Hrsg.]: Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten, 21. Juli 2010
In der Checkliste nicht enthalten sind die ausgestorbenen oder verschollenen Arten und die Arten, deren aktuelles oder ehemaliges Vorkommen fraglich ist.

² Rote Liste Baden-Württemberg, 0 = Erlöschen oder verschollen, 1 = Vom Erlöschen bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, D = Daten defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, N = Nicht gefährdet, R = Arten mit geographischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, i = Gefährdete wandernde Tierart.

³ Berücksichtigt werden Nachweise zwischen 1950 bis 1989 (stehen in Klammern) und ab 1990.

⁴ Fundangaben *kursiv*: aus LUBW, *Im Portrait- die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie*,

Normaldruck: aus Grundlagenwerke oder andere einschlägige Literatur. **Fett** (Fledermäuse): aus LUBW, Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse, PDF Fledermause_komplett_Endversion.pdf, Stand 01.03.2013, Angabe in Klammern: vor 2000, ohne Klammern: nach 2000 (nur bei dieser Quelle).

⁵ Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd 2, Stuttgart 2005.

⁶ Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd. 1, Stuttgart 2005

**Projekt: 22111 BP Solarpark Stöcklesgewann
Limbach-Balsbach**

Fachbeitrag Artenschutz

**Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV
Checkliste zur Abschichtung**

								Sommerfunde in 6521 NW
14.	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	3			X		Funde in 6520 (NO), (6521 NW) Wochenstube in 6521 NW Sommerfunde in 6520 NO
15.	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2			X		Sommerfunde in 6520 NO
16.	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1	X				
17.	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	G	X				
18.	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	2	X				
19.	Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe		X				
20.	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	i	X		X		Funde in 6520
21.	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	3		X			Funde in 6521 (NW) Sommerfund in 6521 NW
22.	Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	X				
23.	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	R	X				
24.	Zweifarbfl. Fledermaus	Vespertilio murinus	i	X				
25.	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3			X		Funde in 6520, 6521 NW Sommerfunde in 6520 NO, 6521 NW
Kriechtiere⁷								
26.	Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	X				
27.	Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	X				
28.	Mauereidechse	Podarcis muralis	2		X			Fundangabe in 6520 NO
29.	Schlingnatter	Coronella austriaca	3	X				
30.	West. Smaragdeidechse	Lacerta bilineata	1	X				
31.	Zauneidechse	Lacerta agilis	V		X			Fundangabe in 6520 (NO)
Lurche								
32.	Alpensalamander	Salamandra atra	N	X				
33.	Europ. Laubfrosch	Hyla arborea	2	X				
34.	Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	2	X				
35.	Gelbbauchunke	Bombina variegata	2		X			Fundangabe in (6520)
36.	Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	G	X				
37.	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	X				
38.	Kreuzkröte	Bufo calamita	2	X				
39.	Moorfrosch	Rana arvalis	1	X				
40.	Nördlicher Kammmolch	Triturus cristatus	2		X			Fundangabe in (6521)
41.	Springfrosch	Rana dalmatina	3	X				
42.	Wechselkröte	Bufo viridis	2	X				
Käfer⁸								
43.	Alpenbock	Rosalia alpina	2	X				
44.	Eremit	Osmoderma eremita	2	X				
45.	Heldbock	Cerambyx cerdo	1	X				
46.	Scharlachkäfer	Cucujus cinnaberinus		X				
47.	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Graphoderus bilineatus	-	X				
Schmetterlinge^{9 10}								
48.	Apollofalter	Parnassius apollo	1	X				

⁷ Laufer, H./Fritz, K./Sowig, P. Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, Stuttgart 2007.

⁸ BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

⁹ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 1+2 Tagfalter, Stuttgart 1993.

¹⁰ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 4+7 Nachtfalter, Stuttgart 1994/1998.

**Projekt: 22111 BP Solarpark Stöcklesgewann
Limbach-Balsbach**

Fachbeitrag Artenschutz

**Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV
Checkliste zur Abschichtung**

49.	Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	X				
50.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	X				
51.	Eschen-Scheckenfalter	Hypodryas maturna	1	X				
52.	Gelbringfalter	Lopinga achine	1	X				
53.	Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	3			X		Fundangabe in 6520
54.	Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	X				
55.	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	1	X				
56.	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	X				
57.	Schwarzer Apollofalter	Parnassius mnemosyne	1	X				
58.	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	Maculinea arion	2	X				
59.	Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	1	X				
Libellen¹¹								
60.	Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	2r	X				
61.	Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	X				
62.	Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	3	X				
63.	Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	X				
64.	Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	X				
Weichtiere								
65.	Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus ¹²	2	X				
66.	Kleine Flussmuschel	Unio crassus ¹³	1	X				
Farn- und Blütenpflanzen¹⁴								
67.	Bodensee-Vergißmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	X				
68.	Dicke Trespe	Bromus grossus	2			X		Fundangabe in 6520 NO
69.	Europäischer Dünnfarn	Trichomanes speciosum	N			X		Fundangabe in diesem Messtischblatt (keine quadrantenscharfe Darstellung): 6520 ¹⁵ Fundangabe in 6520, 6521
70.	Frauenschuh	Cypripedium calceolus ¹⁶	3			X		Fundangabe in (6521)
71.	Kleefarn	Marsilea quadrifolia	1	X				
72.	Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	X				
73.	Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum		X				
74.	Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	X				
75.	Sommer-Wendelorchis	Spiranthes aestivalis	1	X				
76.	Sumpf-Gladiole	Gladiolus palustris	1	X				
77.	Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	X				

¹¹ Sternberg, K./Buchwald, R. Die Libellen Baden-Württembergs Bd. 1+2, Stuttgart 1999/2000.

¹² BfN Anisus vorticulus (Troschel, 1834).pdf

¹³ BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

¹⁴ Sebald, O./Seybold, S/Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 1-8, Stuttgart 1990-1998.

¹⁵ LUBW (Hrsg.) Steckbrief, Europäischer Dünnfarn, Karlsruhe März 2009.

¹⁶ Sebald, O./Seybold, S/Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 8, Stuttgart 1998 S. 291.