



Bebauungsplan „Solarpark Am Funkmast“ in Oberdielbach

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.....	13
4.2.1 Zauneidechse	13
4.2.2 Fledermäuse.....	14
4.2.3 Tag- und Nachtfalter.....	14

Anhang

Peter Baust & Max Schulz, Ornithologische Untersuchung: BP Solarpark Am Funkmast“ in Waldbrunn-Oberdielbach, Juli 2024; Tabelle

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Waldbrunn stellt auf Gemarkung Oberdielbach den rd. 0,96 ha großen Bebauungsplan „Solarpark Am Funkmast“ zur Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Photovoltaik auf. In diesem Zusammenhang ist eine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig.

Die Gemeinde als Trägerin 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 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

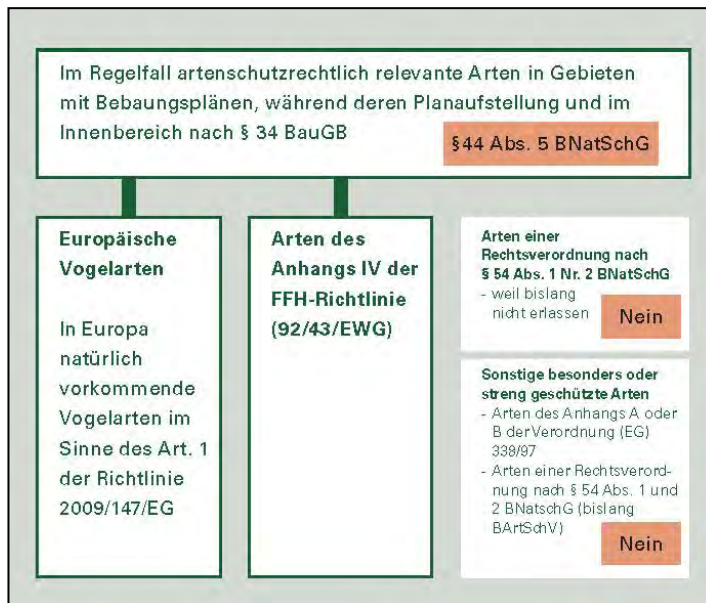
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

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 zwischen Oberdielbach und Strümpfelbrunn südöstlich der L 524 – etwa auf Höhe der Katzenbuckel-Therme. Der Geltungsbereich umfasst die Flst.Nr. 893 bis 895. Die östliche Gebietshälfte wird von Wirtschaftswegen begrenzt. Im Übrigen schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen, im Norden ebenfalls Weihnachtsbaumkulturen an.

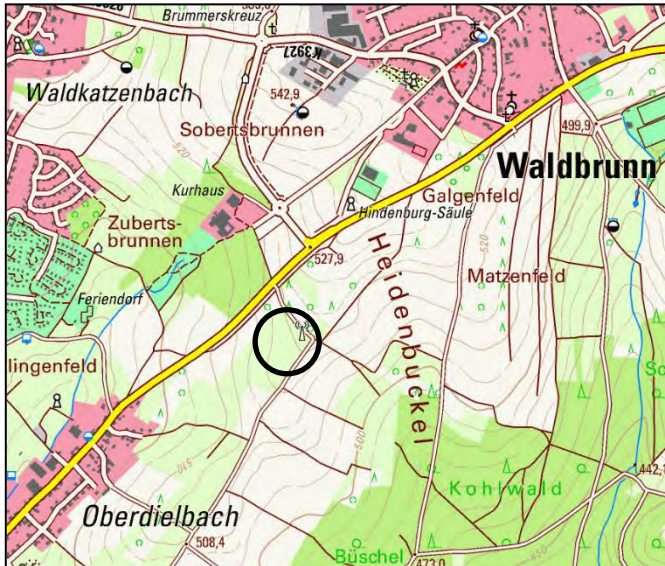


Abb. 1: Lage des Plangebietes
(M 1:25.000)

Das Plangebiet umfasst überwiegend artenarme Grünlandflächen, die nach Norden und Osten von asphaltierten Feldwegen begrenzt sind und nach Westen und Süden weiterführen. Bei einer Vegetationsaufnahme wurden nur typische Arten der Fettwiesen mittlerer Standorte (Glatthafer, Gew. Löwenzahn, Gänseblümchen, Scharfer Hahnenfuß, Wiesenlabkraut, Wiesenfuchsschwanz, Gamander-Ehrenpreis, Sauerampfer, Wiesen-Bärenklau, Spitzwegerich, Krauser Ampfer, Zaunwicke) und keinerlei Magerzeiger oder sonstige wertgebende Arten festgestellt. Bis zu einer weiteren Begehung Anfang Juni war die Fläche bereits mind. einmal gemäht worden. Das Grundstück Flst.Nr. 895 ist offenbar eine vor einigen Jahren als Grünland angesäte, ehemalige Ackerfläche. An der Wegebiegung im Osten des Grundstücks steht ein Funkturm mit einem kleinen Betriebsgebäude und einem Trafo. Um die Anlage wächst etwas Gebüsch und Gestrüpp auf, entlang des Weges hat sich nährstoffreiche Saumvegetation mit viel Brennnessel etabliert.

Nördlich folgt dem Feldweg eine eingezäunte Weihnachtsbaumkultur, östlich ein Acker. Unweit westlich wächst in den Wiesenflächen ein kleines Feldgehölz (§). Unmittelbar nördlich steht am Wegesrand ein Obstbaum.



Abb.: Blick von Süden auf das Plangebiet



Abb.: Bewuchs am Funkmast (r.)




Abb.: Blick von Nordwesten auf das Plangebiet



Projektnr.: 24047

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Abbildung: Bestand

M 1 : 1.500

3 Der Bebauungsplan und seine Wirkungen

Der Bebauungsplan setzt überwiegend ein Sondergebiet SO_{PV} – Sondergebiet Photovoltaik fest. Eine Baugrenze definiert den Bereich, der im Rahmen der GRZ von 0,6 mit Photovoltaikmodulen überdeckt werden darf. Die Module dürfen bis zu 4,00 m hoch werden. Sie werden auf Ramm- oder Schraubfundamenten befestigt.

Zulässig sind neben einer Solar- bzw. Photovoltaikanlage auch Transformatorstationen, Lager- und Speichercontainer sowie sonstige Betriebsanlagen bis zu einer maximal überbauten Fläche von jeweils 70 m². Für diese Nebenanlagen sind Bauhöhen bis 5,0 m zulässig.

Das Sondergebiet wird umzäunt, wobei mit den Zäunen zum Boden ein Abstand von mindestens 0,15 m eingehalten werden muss, der die Durchgängigkeit für Kleintiere erlaubt. Alternativ ist bei Schafbeweidung ein wolfsicherer Zaun zulässig, der in regelmäßigen Abständen Durchlässe für Kleintiere aufweist. Um die Baugrenze wird eine 4,00 m breite Fläche für das Anpflanzen festgesetzt, die als Niederhecke bepflanzt wird.

Der Funkmast mit Nebenanlagen wird in einem Versorgungsgebiet gesichert. Die Gebüsche, Gestrüppe und Saumvegetation um den Funkmast werden in einer öffentlichen Grünfläche erhalten. Die innerhalb der Grundstück liegenden und randlich einbezogenen Wegeflächen werden als solche festgesetzt.

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 in den Bebauungsplan übernommen werden sollen.

4.1 Europäische Vogelarten

Im Jahr 2024 wurde eine Brutrevierkartierung mit insgesamt neun Begehungen zwischen Ende Februar und Anfang Juli durchgeführt¹. Schwerpunkt der Erfassung lag auf den Offenlandbrütern wie Feldlerche und Schafstelze und auf den Gehölzbeständen und Weihnachtsbaumkulturen der Umgebung.

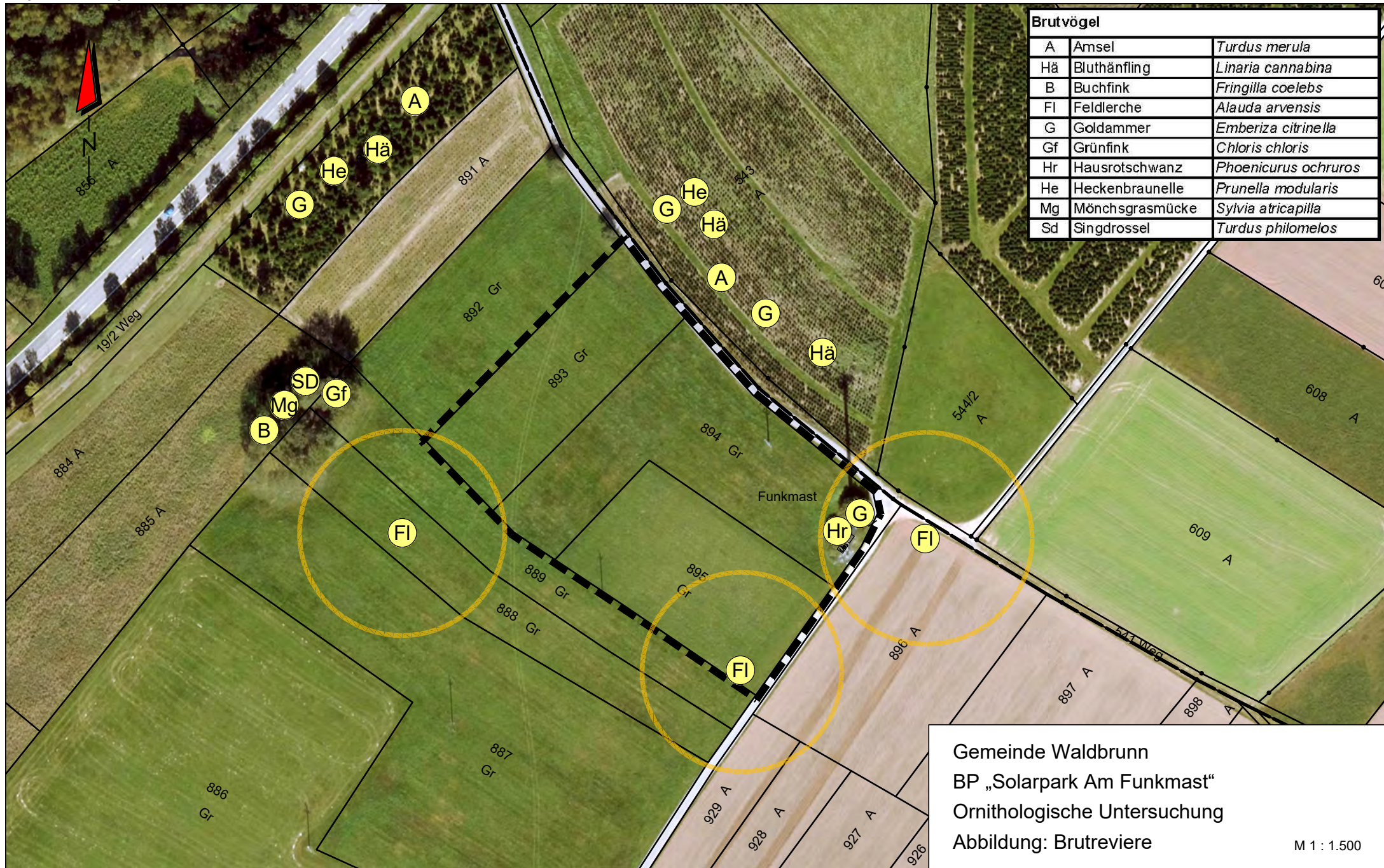
Es wurden insgesamt 18 Vogelarten festgestellt, davon 10 Brutvogelarten und acht Arten als Nahrungsgäste. Die festgestellten Brutreviere sind in der Abbildung auf Seite 9 dargestellt.

In den Wiesen- und Ackerflächen am Rande des Plangebiets wurden insgesamt drei Reviere der Feldlerche festgestellt. Die Brutrevierzentren lagen jeweils knapp außerhalb des Geltungsbereichs bzw. auf der Geltungsbereichsgrenze, die Feldlerchen nutzen aber auch das Plangebiet zur Nahrungssuche. Ob in dem intensiv genutzten Wirtschaftsgrünland eine erfolgreiche Brut möglich ist, ist fraglich.

Am Funkmast brüteten an dem kleinen Betriebsgebäude ein Hausrotschwanz und im Gebüsch eine Goldammer.

In den Weihnachtsbaumkulturen der Umgebung brüteten u.a. Heckenbraunelle, Hänfling, Goldammer und Amsel. Im Feldgehölz westlich brüteten zudem Mönchsgrasmücke, Grünfink, Buchfink und Singdrossel.

¹ Peter Baust, Mosbach & Max Schulz, Waldbrunn



Nahrungsgäste

Als Nahrungsgäste oder im Überflug wurden u.a. Blaumeise, Elster, Kohlmeise, Mäusebussard, Rotmilan, Tannenmeise, Turmfalke und Wacholderdrossel festgestellt.

Das intensiv genutzte Wirtschaftsgrünland wird zwar sicher von einigen dieser Arten zur Nahrungssuche genutzt, eine besondere Bedeutung als Nahrungshabitat ist aber schon auf Grund der geringen Größe nicht erkennbar.

Prüfung der Verbotstatbestände

Für die Nahrungsgäste und Brutvögel, die in den Gehölzen und Christbaumkulturen im Umfeld des Solarparks brüten ist nicht mit dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu rechnen.

Am Betriebsgebäude und den Gebüsch am Funkmast sind keine Änderungen vorgesehen. Goldammer und Hausrotschwanz werden hier auch weiterhin brüten können. Sollte zur Brutzeit gebaut werden, wird sich der Hausrotschwanz daran nicht stören und die Goldammer kann, sollte sie sich an den Bauarbeiten stören, in die umliegenden Weihnachtsbaumkulturen ausweichen.

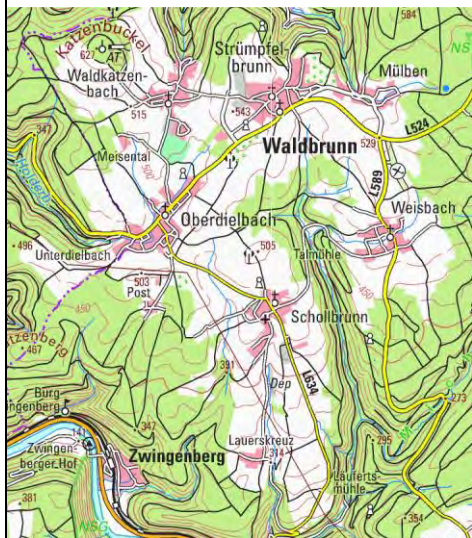
Näher zu prüfen sind die Auswirkungen auf die unmittelbar angrenzend brütenden Feldlerchen.

Werden Feldlerchen verletzt oder getötet? (§ 44 Abs. 1 Nr. 1)
<p><u>Situation</u></p> <p>Es wurden insgesamt drei Reviere der Feldlerche festgestellt. Ein Revierzentrum wurde unmittelbar östlich des Funkmastes in der angrenzenden Ackerfläche, zwei randlich bzw. unmittelbar südlich im Wirtschaftsgrünland verortet. Das Plangebiet ist - zumindest für die beiden südlich verorteten - Teil des Reviers und wird zur Nahrungssuche genutzt. Eine erfolgreiche Brut ist im intensiv genutzten Wirtschaftsgrünland mit kurzen Mahd-Intervallen aber eher unwahrscheinlich.</p>
<p><u>Prognose</u></p> <p>Im Gebiet entsteht ein kleine Freiflächen-PV-Anlage. Wiesenflächen werden mit Solarmodulen überstellt und die Flächen unter und zwischen den Modulen als Grünland erhalten.</p> <p>Für die Bodenbrüter besteht bei einer Baufeldräumung bzw. bei Bauarbeiten in der Brutzeit die Gefahr, dass Nester mit Eiern zerstört, Jung- oder brütende Altvögel verletzt oder getötet werden. Das betrifft vor allem die südlichen Randbereiche, in denen Bruten nicht auszuschließen sind.</p> <p>Außerhalb der Brutzeit können die Vögel ausweichen.</p>
<p><u>Vermeidung</u></p> <p>Um zu vermeiden, dass Bodenbrüter verletzt oder getötet werden, wird mit Verweis auf den § 44 BNatSchG folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen und über den öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen Landratsamt und Stadt planungsrechtlich gesichert:</p> <p><i>Die Bauarbeiten werden nach Möglichkeit außerhalb der Brutzeit der Offenlandbrüter, d.h. im Zeitraum Mitte August bis März durchgeführt bzw. begonnen.</i></p> <p><i>Sollte innerhalb der Brutzeit mit den Bauarbeiten begonnen werden, muss durch Vergrümmungsmaßnahmen sichergestellt werden, dass keine Bruten in der Fläche begonnen werden. Dazu wird das Baufeld Ende Februar in einem dichten Raster mit Flatterbändern überspannt oder es findet eine regelmäßige Mahd (alle 1-2 Wochen von Ende Februar bis Baubeginn) statt.</i></p>
Der Tatbestand tritt nicht ein.

Werden *Feldlerchen* 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

Es wurden insgesamt drei Reviere der Feldlerche festgestellt. Ein Revierzentrum wurde unmittelbar östlich des Funkmastes in der angrenzenden Ackerfläche, zwei randlich bzw. unmittelbar südlich im Wirtschaftsgrünland verortet.



Das Plangebiet ist - zumindest für die beiden südlich verorteten - Teil des Reviers und wird zur Nahrungssuche genutzt. Eine erfolgreiche Brut ist im intensiv genutzten Wirtschaftsgrünland mit kurzen Mahd-Intervallen aber eher unwahrscheinlich.

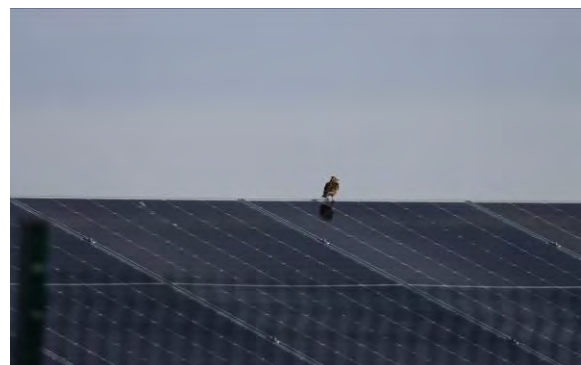
Für die Feldlerche besteht der Raum der lokalen Population aus der ausgedehnten, offenen Feldflur in der Gemeinde Waldbrunn, die sich zwischen dem Ortsteil Mühlben im Nordosten, Weisbach im Südosten, Lauerskreuz im Süden, Unterdielbach im Südwesten, dem Katzenbuckel im Nordwesten und Strümpfelbrunn im Norden erstreckt.

Der Erhaltungszustand der gefährdeten Feldlerche wird in diesem Raum entsprechend der landesweiten Einstufung mit *ungünstig/unzureichend* bewertet.

Prognose

Die Wiese wird mit Solarmodulen überstellt und die Fläche darunter als Extensivgrünland genutzt. Randlich wird eine niedrige, etwa zaunhohe Eingrünungshecke angelegt. Bzgl. der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen von Solarparks auf die Feldlerche besteht noch Forschungsbedarf. Es sind sowohl Fälle bekannt, bei denen ein Meideverhalten von Freiflächenphotovoltaikanlagen beobachtet wurde, als auch Fälle bei denen Feldlerchen in hoher Dichte zwischen den Modulen brüteten (siehe unten). Dass künftig Feldlerchen in der Solarparkfläche brüten, ist auf Grund der geringen Größe der Anlage und der geplanten Bauweise nicht zu erwarten.

Größere Meideabstände zu der Einzäunung und der geplanten Eingrünung mit einer Niederhecke sind hingegen ebenfalls nicht zu befürchten. Feldlerchen nutzen die Einzäunung und Module von Solarparks gerne als Ansitzwarten und die hier festgestellten Reviere – in unmittelbarer Nähe zum Funkmast und dem Feldgehölz westlich – scheinen gegenüber Vertikalstrukturen kein massives Meideverhalten zu zeigen.



Junge Feldlerche auf Solarpark-Einzäunung (l.) und adulte Feldlerche auf Solarmodul (eigene Fotos)

Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die lokale Feldlerchenpopulation sind nicht zu erwarten.

Vermeidung

Siehe Vermeidungsmaßnahme oben.

Der Tatbestand tritt nicht ein.

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

Situation

Es wurden insgesamt drei Reviere der Feldlerche festgestellt. Ein Revierzentrum wurde unmittelbar östlich des Funkmastes in der angrenzenden Ackerfläche, zwei randlich bzw. unmittelbar südlich im Wirtschaftsgrünland verortet. Das Plangebiet ist - zumindest für die beiden südlich verorteten - Teil des Reviers und wird zur Nahrungssuche genutzt.

Eine erfolgreiche Brut ist im intensiv genutzten Wirtschaftsgrünland mit kurzen Mahd-Intervallen eher unwahrscheinlich.

Prognose

Bzgl. der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen von Solarparks auf Feldlerche besteht noch Forschungsbedarf. Untersuchungen zeigen, dass je nach Gestaltung der Parks, insbesondere durch vergrößerte Reihenabstände, die einen freien Anflug und besonnte Flächen ermöglichen, hohe Brutrevierdichten bei der Feldlerche möglich sind. Extensiv genutzte Grünlandflächen bieten ein deutlich besseres Nahrungsangebot, als bisher intensiv bewirtschafteten Ackerflächen oder intensiv genutztes Wirtschaftsgrünland. In den naturschutzfachlichen Schriften der BfN¹ wird ausgeführt, *„für eine Reihe von Vogelarten können PV-Freiflächenanlagen [...] positive Auswirkungen haben. Insbesondere in ansonsten intensiv genutzten Agrarlandschaften können die (in der Regel) pestizidfreien und ungedüngten, extensiv genutzten PV-Anlagenflächen wertvolle Inseln sein, die als Brutplatz oder Nahrungsbiotop dienen. Dies gilt z.B. für Arten wie Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze und vermutlich auch Wachtel, Ortolan und Grauammer.“*

Dass in der kleinen PV-Anlage am Funkmast künftig Feldlerchen brüten, ist unwahrscheinlich. Dies zum einen auf Grund der geringen Größe und engen Reihenabstände und zum anderen auf Grund der bestehenden Vertikalstrukturen und geeigneten Ausweichmöglichkeiten.

Ein grundsätzliches Meideverhalten und weiträumige Verschiebungen oder Verluste von Revieren sind hingegen ebenfalls nicht zu befürchten. Für das Revier östlich unweit des Funkmastes ändert sich an den Vertikalkulissen nichts Wesentliches. Der Funkmast bleibt erhalten. Die beiden Reviere südlich können – sofern sie gegenüber der Einzäunung und der vorgesehenen Niederhecke gewisse Abstände einhalten – ihr Revierzentrum um wenige Meter verlagern. Es ist daher nicht zu befürchten, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt ist.

In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde wird vorgeschlagen, ein Monitoring zur Kontrolle dieser Prognose durchzuführen. Dabei muss nachgewiesen werden, dass nach Bau des Solarparks im selben Untersuchungsraum weiterhin mind. drei Reviere der Feldlerche vorhanden sind. Ist dies nicht der Fall, sind weiterführende Maßnahmen zu ergreifen.

Vorgezogene Maßnahmen (CEF)

-

¹ Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, Christoph Herden, Jörg Rassmus und Bahram Gharadjedaghi; veröffentlicht in den BfN (Bundesamt für Naturschutz) – Skripten 247, 2009

Monitoring

Zur Evaluierung, ob die oben getroffene Prognose eintritt, wird ein Monitoring durchgeführt.

In den Jahren 1, 3 und 5 nach Bau des PV-Anlage wird der Untersuchungsraum, der bereits als Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung ornithologisch untersucht wurde, wieder auf Feldlerchen untersucht. Es werden je 4 Begehungen im Zeitraum Ende März bis Ende Mai gemacht, die Feldlerchen erfasst und die Brutreviere bestimmt. Der Monitoringbericht wird der uNB zum Jahresende vorgelegt.

Im Rahmen des Monitorings sollen in mindestens zwei von drei Monitoringjahren jeweils mindestens drei Feldlerchenreviere im Untersuchungsraum nachzuweisen sein.

Zeigt sich bereits im ersten Jahr der Monitorings, dass im Untersuchungsraum weniger als zwei Reviere nachgewiesen werden können, sind in Abstimmung mit der uNB nachsteuernde Maßnahmen zu ergreifen (z.B. Anlegen von Blühbrachen mit Schwarzbrachestreifen).

Nach fünf Jahren wird auf Grundlage der Ergebnisse mit der uNB erörtert, ob eine Fortsetzung des Monitorings noch erforderlich ist oder ob ergänzende Maßnahmen ergriffen werden müssen. Das Monitoring bedarf einer planungsrechtlichen Sicherung über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Gemeinde und dem Landratsamt.

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 Zauneidechse, die Fledermäuse und die Tag- und Nachtfalter.

4.2.1 Zauneidechse

In den freien Wiesenflächen gibt es keine geeigneten Lebensraumstrukturen für Zauneidechsen. Lediglich im Umfeld des Funkmastes gibt es um die Gebäude und entlang der Gebüsche interessante Kleinstrukturen, die ggf. als Lebensraum in Frage kämen.

Der Standort liegt isoliert von Lebensräumen der Umgebung, in denen Zauneidechsen zu erwarten sind und ein Vorkommen war unwahrscheinlich.

Bei drei Begehungen im Mai, Juni und August 2024¹ wurde das Umfeld des Funkmastes auf Zauneidechsen kontrolliert. Nach- oder Hinweise gab es keine.

Ein Vorkommen und damit eine Betroffenheit sind nicht zu erwarten. Das Umfeld des Funkmastes bleibt zudem unverändert.

¹ 04.05.2024; 10.00 – 10.30 Uhr; Sonne und 19 °C
04.06.2024; 12.00 – 12.30 Uhr; Sonne und 20,5 – 21,5 °C
05.08.2024; 9.30 – 10.00 Uhr; Sonnig; Schleierwolken, 21-23 °C

4.2.2 Fledermäuse

Die Checkliste zur Abschichtung im Anhang zeigt, dass 14 Fledermausarten im Raum um Oberdielbach nachgewiesen wurden. Auf Grund ihrer Lebensraumansprüche können im Plangebiet und der näheren Umgebung davon die *Bechstein-*, die *Breitflügel-*, die *Fransen-*, die *Kleine Bart-* und die *Zwergfledermaus* sowie das *Graue Langohr*, der *Große Abendsegler* und das *Große Mausohr* potentiell vorkommen.

Im Geltungsbereich gibt es keine geeigneten Quartierstrukturen und eine besondere Bedeutung als Jagdhabitat kann ausgeschlossen werden.

Es ist nicht zu erwarten, dass durch den Bau und Betrieb der PV-Anlage Fledermäuse zu Schaden kommen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten gehen nicht verloren und erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die lokalen Populationen können ausgeschlossen werden.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des §44 BNatSchG wird ausgeschlossen.

4.2.3 Tag- und Nachtfalter

Gemäß Abschichtungstabelle und bekannter Funde der Vergangenheit sind im Umfeld von Waldbrunn Vorkommen des *Großen Feuerfalters*, des *Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings* und des *Nachtkerzenschwärmers* nicht auszuschließen.

Der *Nachtkerzenschwärmer* ist auf Bestände verschiedener Weidenröschenarten als Futterpflanze angewiesen. Solche Pflanzenbestände konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden. Ein Vorkommen und damit eine artenschutzrechtliche Betroffenheit sind nicht zu erwarten.

Der *Große Feuerfalter* legt seine Eier auf verschiedene Arten von nichtsaurem Ampfer ab. Bei einer Begehung zur Vegetationsaufnahme Anfang Mai konnten in der Wiesenfläche einige wenige Pflanzen des Krausen Ampfers festgestellt werden. Bei einer zweiten Begehung im Juni war die Fläche bereits gemäht und wurde dann in Folge wiederum gemäht, sodass ein Aufwachsen von Ampfer, eine Eiablage und eine Entwicklung des Falters nicht möglich ist. Ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Großer Wiesenknopf als Wirtspflanze des *Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling* wurde nicht festgestellt. Ein Vorkommen und damit eine artenschutzrechtliche Betroffenheit sind nicht zu erwarten.

Mosbach, den 03.12.2024



Anhang

Peter Baust & Max Schulz, Ornithologische Untersuchung: BP Solarpark Am Funkmast“ in Waldbrunn-Oberdielbach, Juli 2024; Tabelle

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Festgestellte Vogelarten				Schutzstatus							Status im Untersuchungsgebiet und Art des Nachweises					3. Festgestellte 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	9	
																		28.02.24	09.03.24	15.03.24	13.04.24	27.04.24	09.05.24	04.06.24	11.06.24	02.07.24	
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	.	↑	sh	-	-	-	X	-	B	X					X	X	X	X	X					X
2	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Bm	.	↑	sh	-	-	-	X	-	N				X											
3	Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	Hä	3	↓↓↓	mh	3	-	2	X	-	B			X						X	X	X	X	X	X	X
4	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	.	↓↓	sh	-	-	-	X	-	B	X														
5	Elster	<i>Pica pica</i>	E	.	↑	h	-	-	-	X	-	N				X											
6	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	3	↓↓↓	h	3	-	3	X	-	B		X							X	X	X	X	X	X	X
7	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	V	↓↓	h	-	-	-	X	-	B			X						X	X	X	X	X	X	X
8	Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	Gf	.	=	sh	-	-	-	X	-	B	X										X		X		
9	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	.	=	sh	-	-	-	X	-	B		X							X	X					X
10	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	.	=	sh	-	-	-	X	-	B		X							X	X	X	X	X		
11	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	.	=	sh	-	-	-	X	-	N				X					X	X	X				
12	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	.	=	h	-	-	-	X	X	N										X					
13	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	.	↑	sh	-	-	-	X	-	B	X									X					
14	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	.	↑	mh	-	X	2	X	X	N												X			
15	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	.	↓↓	sh	-	-	-	X	-	B	X									X			X	X	X
16	Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	Tm	.	↓↓	sh	-	-	-	X	-	N				X											
17	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	V	=	mh	-	-	3	X	X	N											X		X		
18	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	.	↓↓↓	h	-	-	-	X	-	N				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%)

↓↓ kurzfristig starke Brutbestandsabnahme (> 20%)

= Kurzfristig stabiler bzw. leicht schwankender Brutb.

↑ kurzfristig um > 20% zunehmender Brutbestand

↑↑ kurzfristig um > 50% zunehmender Brutbestand

ss = sehr selten (1 - 100 Brutpaare)

s = selten (101 - 1.000 Brutpaare)

mh = mäßig häufig (1.001 - 10.000 Brutpaare)

h = häufig (10.001 - 100.000 Brutpaare)

sh = sehr häufig (> 100.000 Brutpaare)

Projekt: 24047 BP Solarpark Am Funkmast, Waldbrunn-Oberdielbach

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 6421 SO + NO und 6422 SW + 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				
2.	Feldhamster	Cricetus cricetus	1	X				
3.	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G		X			
Fledermäuse⁶								
4.	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteini	2		X			6422 SW ⁷
5.	Braunes Langohr	Plecotus auritus	3			X		Funde in 6421 NO+SO Sommerfund in 6421 SO, 6422 SW+NW 6422 SW ⁸
6.	Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	2			X		6422 SW ⁸
7.	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2			X		6422 SW ⁸
8.	Graues Langohr	Plecotus austriacus	1			X		Funde in 6421 SO 6422 SW ⁸
9.	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	1			X		6422 SW ⁸
10.	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	X				
11.	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	i			X		6422 SW ⁸
12.	Großes Mausohr	Myotis myotis	2			X		Funde in 6421 NO+SO, 6422 (SW) Fundangabe in allen Messtischblättern Sommerfunde in 6421 SO, 6422 SW Winterfund in 6421 SO 6422 SW ⁸

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 Fledermäuse_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

⁷ Dr. Alfred Nagel: Bericht Fledermausuntersuchung Walldürn-Altheim L518, Münsingen-Apfelstetten 2010.

Projekt: 24047 BP Solarpark Am Funkmast, Waldbrunn-Oberdielbach

Fachbeitrag Artenschutz

Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Checkliste zur Abschichtung

13.	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	3			X		6422 SW ⁸
14.	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2			X		6422 SW ⁸
15.	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1		X			Fundangabe in 6422 Sommerfund in (6421 SO) 6422 SW ⁸
16.	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	G	X				
17.	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	2		X			6422 SW ⁸
18.	Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe			X			Im Grundlagenwerk nicht enthalten. Neufund 2004 in Südbaden.
19.	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	i		X			6422 SW ⁸
20.	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	3		X			Funde in 6421 (SO) Sommerfund in 6421 SO
21.	Weißbrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	X				
22.	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	R	X				
23.	Zweifarbige Fledermaus	Vespertilio murinus	i	X				
24.	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3			X		Funde in 6421 NO+SO 6422 SW ⁸
Kriechtiere⁸								
25.	Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	X				
26.	Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	X				
27.	Mauereidechse	Podarcis muralis	2	X				
28.	Schlingnatter	Coronella austriaca	3	X				
29.	West. Smaragdeidechse	Lacerta bilineata	1	X				
30.	Zauneidechse	Lacerta agilis	V			X		Fundangabe in (6422 NW + SW)
Lurche								
31.	Alpensalamander	Salamandra atra	N	X				
32.	Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	2	X				
33.	Gelbbauchunke	Bombina variegata	2		X			Fundangabe in (6422) Fundangabe in 6422 NW
34.	Kammolch	Triturus cristatus	2		X			Fundangabe in 6422 Fundangabe in 66422 NW
35.	Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	G	X				
36.	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	X				
37.	Kreuzkröte	Bufo calamita	2	X				
38.	Laubfrosch	Hyla arborea	2		X			Fundangabe in 6422 NW
39.	Moorfrosch	Rana arvalis	1	X				
40.	Springfrosch	Rana dalmatina	3	X				
41.	Wechselkröte	Bufo viridis	2	X				
Käfer⁹								
42.	Alpenbock	Rosalia alpina	2	X				
43.	Eremit	Osmoderma eremita	2	X				
44.	Heldbock	Cerambyx cerdo	1	X				
45.	Schmalbindiger Breitflügeltauchkäfer	Graphoderus bilineatus	-	X				
46.	Vierzähliger Mistkäfer	Bolbelasmus unicornis	In Baden-Württemberg seit 1967 nicht mehr nachgewiesen.					
Schmetterlinge^{10 11}								
47.	Apollofalter	Parnassius apollo	1	X				
48.	Blauschillernder Feuer-	Lycaena helle	1	X				

⁸ Laufer, H./Fritz, K./Sowig, P. Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, Stuttgart 2007.

⁹ 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.

¹⁰ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 1+2 Tagfalter, Stuttgart 1993.

¹¹ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 4+7 Nachtfalter, Stuttgart 1994/1998.

Projekt: 24047 BP Solarpark Am Funkmast, Waldbrunn-Oberdielbach

Fachbeitrag Artenschutz

Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Checkliste zur Abschichtung

	falter							
49.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3		X			
50.	Eschen-Schneckenfalter	Hypodryas maturna	1	X				
51.	Gelbringfalter	Lopinga achine	1	X				
52.	Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	3		X			
53.	Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	X				
54.	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	1	X				
55.	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V		X			
56.	Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	2	X				
57.	Schwarzer Apollofalter	Parnassius mnemosyne	1	X				
58.	Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	1	X				
Libellen¹²								
59.	Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	2r	X				
60.	Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	X				
61.	Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	3	X				
62.	Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	X				
63.	Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	X				
Weichtiere								
64.	Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus ¹³	2	X				
65.	Kleine Flussmuschel	Unio crassus ¹⁴	1	X				
Farn- und Blütenpflanzen¹⁵								
66.	Biegsames Nixenkraut	Najas flexilis	1	X				
67.	Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	X				
68.	Dicke Trespe	Bromus grossus	2		X			Fundangabe in 6422 Fundangabe in 6422
69.	Frauenschuh	Cypripedium calceolus ¹⁶	3	X				
70.	Kleefarn	Marsilea quadrifolia	1	X				
71.	Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	X				
72.	Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum		X				
73.	Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	X				
74.	Sommer-Wendelorchis	Spiranthes aestivalis	1	X				
75.	Sumpf-Gladiole	Gladiolus palustris	1	X				
76.	Sumpf-Glanzkräuter	Liparis loeselii	2	X				

¹² Sternberg, K./Buchwald, R. Die Libellen Baden-Württembergs Bd. 1+2, Stuttgart 1999/2000.

¹³ BfN_Anisus vorticulus (Troschel, 1834).pdf

¹⁴ 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.

¹⁵ Sebald, O./Seybold, S/Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 1-8, Stuttgart 1990-1998.

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