Stadt Bad Rappenau

Bebauungsplan „Agri-PV im Stützen“

Gemarkung Bonfeld

Fachbeitrag Artenschutz

Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB

Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG
Adalbert-Stifter-Weg 2
74821 Mosbach
Tel. 06261 / 918390
Fax. 06261 / 918399
E-Mail: info@wsingenieure.de

Im Auftrag von:

Feldwerke Solar GmbH
Widenmayerstraße 34
80538 München

Inhalt

Seite

0 Allgemeinverständliche Zusammenfassung ... 3
1 Aufgabenstellung ... 4
2 Lebensraumbereiche und -strukturen ... 6
3 Der Bebauungsplan und seine Wirkungen ... 10
4 Artenschutzrechtliche Prüfung ... 11
4.1 Europäische Vogelarten ... 11
4.2 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 23
4.2.1 Reptilien ... 23
4.2.2 Fledermäuse ... 23
4.2.3 Haselmaus ... 24
4.2.4 Tag- und Nachtfalter ... 24

Anhang

Johannes Baust (FGOU), Ornithologische Untersuchung, BP Agri-PV Anlage Bonfeld in Bad Rappenau-Bonfeld, Tabelle

Maßnahmenplan Feldlerche, Rebhuhn und Wiesenschafstelze „Artenschutz Feldvögel“, erstellt durch TEAM 4 Planung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

0 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Bebauungsplanverfahren für die Agri-Photovoltaik-Anlage „Im Stützen“ in Bonfeld ist im Rahmen der Umweltprüfung eine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Für die Europäischen Vogelarten und die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie muss sichergestellt werden, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Sinne des §44 BNatSchG eintreten.

Um eine mögliche Betroffenheit festzustellen und Vermeidungs- und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) festlegen zu können, wurde die Artengruppe Vögel und die Zauneidechse tiefergehend untersucht. Außerdem wurde eine Betroffenheit von Fledermäusen, der Amphibien und der Tag- und Nachtfalter geprüft.

Bei den europäischen Vogelarten wurde eine mögliche Betroffenheit der Feldlerche, des Rebhuhns und der Wiesenschafstelze festgestellt. Es werden Vermeidungsmaßnahmen (Vergrämung, Bauzeitenbeschränkung) und CEF-Maßnahmen bzgl. der Feldlerche und der Wiesenschafstelze erforderlich. Die Wirksamkeit der Maßnahmen wird durch ein Monitoring überprüft. Für das Rebhuhn werden vorsorglich Aufwertungsmaßnahmen durchgeführt.

Bei den Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurde eine artenschutzrechtliche relevante Betroffenheit bzgl. der Zauneidechse, der Amphibien, der Haselmaus, der Fledermäuse und der Tag- und Nachtfalterarten geprüft. Keine der Arten findet im Geltungsbereich geeignete Lebensräume, artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten. Es wird vorsorglich auf bauzeitliche Tabubereiche hingewiesen.

Mit der Umsetzung der im Artenschutzbeitrag vorgeschlagenen Maßnahmen, die entweder über Festsetzungen im Bebauungsplan oder einen öffentlich-rechtlichen Vertrag planungsrechtlich gesichert werden, ist sichergestellt, dass durch die Wirkungen des Bebauungsplans keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausgelöst werden. Artenschutzrechtliche Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG werden nicht erforderlich.

1 Aufgabenstellung

Die Stadt Bad Rappenau stellt auf Gemarkung Bonfeld den rd. 20,8 ha großen Bebauungsplan „Agri-PV im Stützen" zur Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Agri-Photovoltaik auf. Ziel ist der Bau und Betrieb einer Agri-PV-Anlage mit sog. Trackermodulen in Kombination mit einer Fortführung der ackerbaulichen Nutzung.

Im Bebauungsplanverfahren ist eine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig.

Die Stadt als Trägerin der Bauleitplanung ist zunächst einmal nicht Adressat des Artenschutzrechts. 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 BNatSchG[1], 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,*

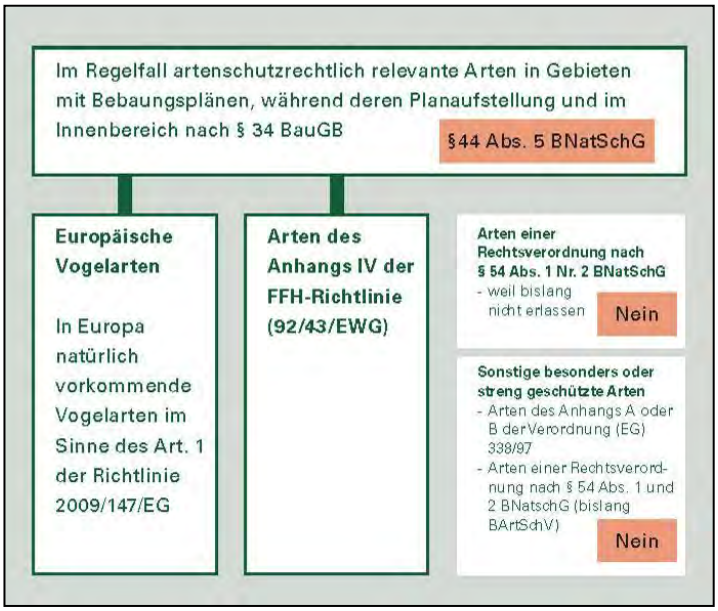
[1] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

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,*
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 in der Feldflur östlich von Treschklingen, nördlich des Gewerbegebiets Buchhälde und der Talmulde des Treschklinger Bachs. Es wird im Osten vom Gemeindewald/ Kommunalwald und im Westen von der Geländemulde des Zipbachs begrenzt. Nördlich und südlich schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

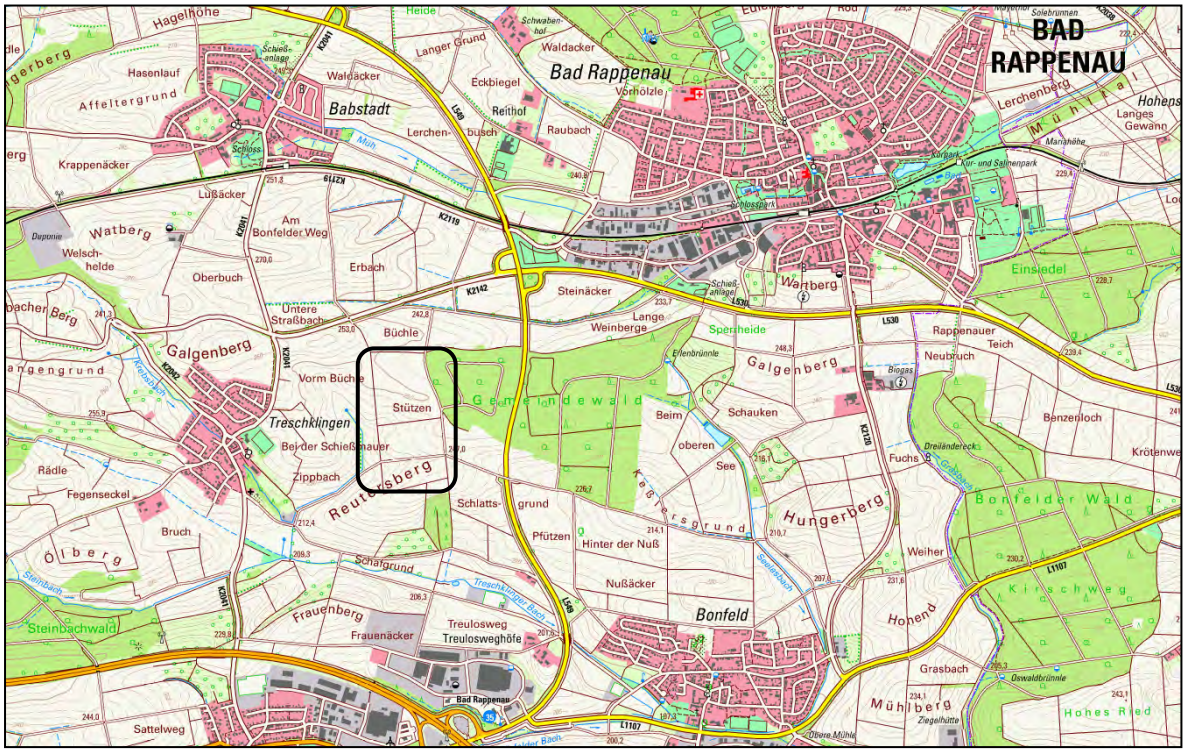


Abb. 1: Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)

Der Geltungsbereich umfasst mehrere Ackerschläge in einer teilweise recht ebenen, nach Süden hin flachwelligen Feldflur und ist durch die Flächenverfügbarkeit bedingt in zwei Teilflächen aufgeteilt, zwischen denen einzelne Schläge nicht oder nur teilweise zur Verfügung stehen und die durch Feldwege (Gras- und Asphaltwege) voneinander getrennt sind.

Die nördliche Teilfläche umfasst zwei Ackerschläge, die in 2025 mit lückigem Raps und mit Gerste bestellt waren. Sie reichen im Osten bis an den „Kommunalwald", einen strukturreichen Laubholzbestand mit u.a. alten Eichen und Eschen in den Randbereichen. Zwischen Acker und Waldrand verläuft ein asphaltierter Wirtschaftsweg. Nördlich an den Acker schließt ein schmaler Blühstreifen an, gefolgt von einem Grasweg und weiteren Ackerschlägen. Westlich schließt ebenfalls nach einem Grasweg ein großer Ackerschlag an, auf dem in 2025 Roggen wuchs.

Die südliche Teilfläche ist durch einen Grasweg und einen Asphaltweg in drei Ackerschläge geteilt. Der westliche Schlag fällt sanft in Richtung des Zipbachs ab und bildet dort eine kleine Geländemulde. Auf dem Schlag ist Getreide in doppeltem Saatreihenabstand angebaut. In einer Erosionsrinne wächst viel Unkraut. Am Zipbach wachsen Erlen und Weidengebüsche und es gibt eine weitere Blühfläche. Im weiteren Verlauf des Zipbach stehen einige große Pappeln.

Der zentral in der Teilfläche gelegene Schlag ist ebenfalls mit Getreide in doppeltem Saatreihenabstand bestellt. Er reicht im Osten und Süden bis an asphaltierte Wirtschaftswege. Zwischen diesem Schlag und der nördlichen Teilfläche liegen drei schmale Ackergrundstücke, die nicht überplant werden und auf denen in 2025 Raps, Triticale und Mais angebaut werden.

Südlich des Wirtschaftswegs steigt das Gelände an. Auf dem nördlich exponierten Schlag wird ebenfalls Getreide in doppeltem Saatreihenabstand angebaut. Der Schlag reicht bis zur Geländekuppe im Süden des Geltungsbereichs, die durch einen Grasweg und eine dreieckig zulaufende Blühfläche begrenzt wird. Westlich und östlich führt der Schlag noch weiter bzw. grenzen weitere Äcker an.

Abb.: Blick von Norden über das Plangebiet im März 2025

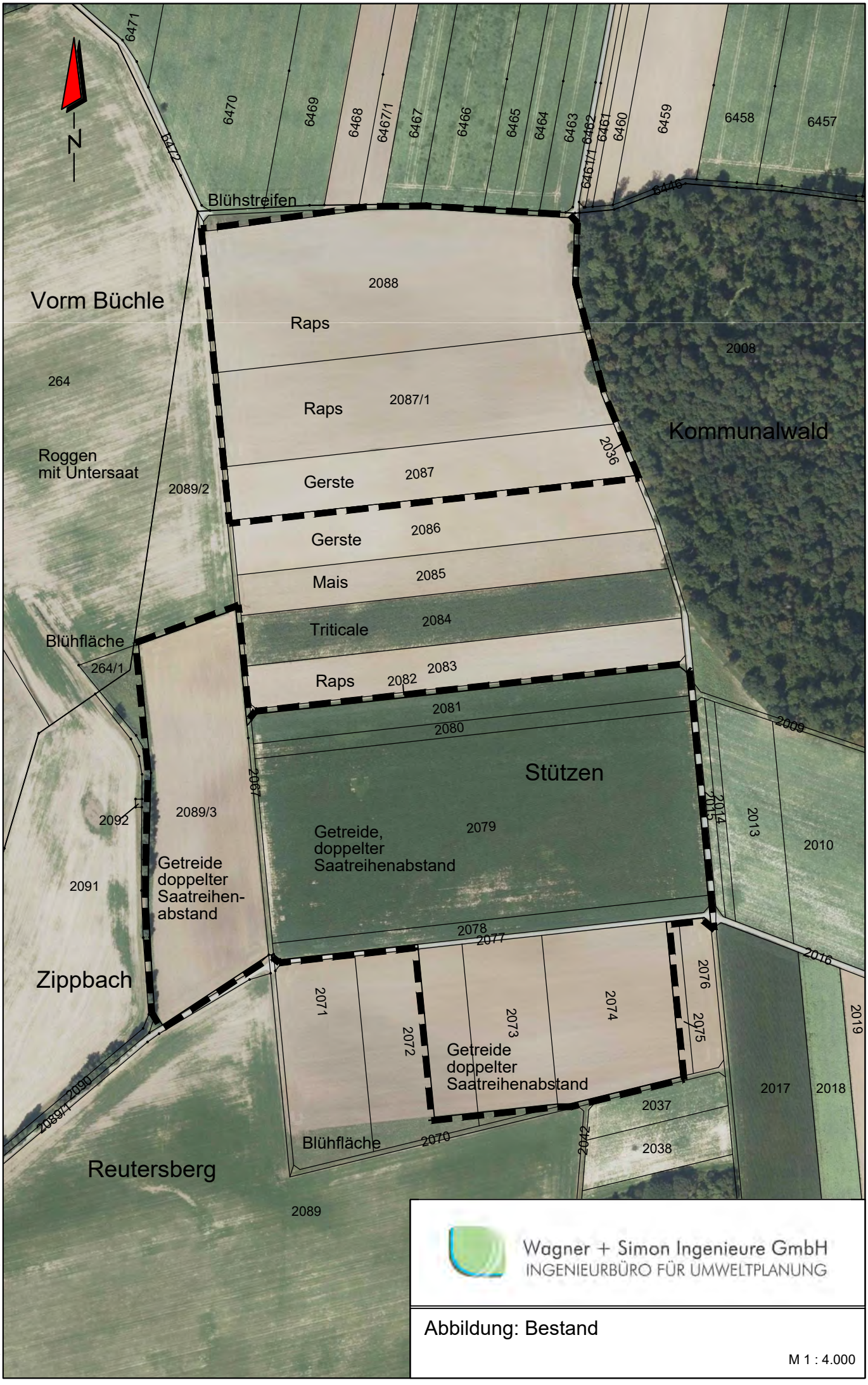
Abb.: Blick über das Plangebiet in Richtung Treschklingen im April 2025

Abb.: Blühstreifen am südlichen Gebietsrand im Mai 2025

Abb.: Blick in Richtung der Gehölze am Zipbach im Juni 2025

Abb.: nach der Ernte im August 2025

Abb.: Waldrand des „Kommunalwalds“ im April 2025



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Abbildung: Bestand

M 1 : 4.000

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4 Projektnr.: 25045

3 Der Bebauungsplan und seine Wirkungen

Der Bebauungsplan setzt vorwiegend ein Sondergebiet für eine Agri-Photovoltaikanlage fest. Ziel ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und Betrieb einer Agri-PV-Anlage zu schaffen. Geplant ist eine sogenannte Tracker-Anlage, deren Module dem Sonnenverlauf folgen. Sie werden in Nord-Süd-ausgerichteten Reihen montiert, die Module bewegen sich mit dem Sonnenverlauf von West nach Ost. Sie haben eine Achshöhe und damit eine Modulhöhe zur Mittagszeit von ca. 2,80 m. Im höchsten Stand reicht die Moduloberkante bis ca. 4,90 m. Bei der Ernte können die Module senkrecht abgeklappt werden, sodass eine maximale Höhe vom 5,50 m festgesetzt wird. Die Unterkonstruktionen werden in den Boden gerammt.

Zwischen den Modulreihen - die im Abstand von 9,00 bis 14,00 m montiert werden – wird die landwirtschaftliche Nutzung fortgesetzt. Angebaut werden nur noch Kulturen, die unterhalb der Modulhöhe bleiben. Mais wird nicht mehr angebaut. Zur Bewirtschaftung können die Module gekippt werden (vgl. mit Ausrichtung bei niedrigem Sonnenstand) und die Zwischenreihen damit mit den üblichen landwirtschaftlichen Maschinen befahren werden. Zu den Grundstücksrändern bleiben als Wendebereich Abstände von i.d.R. 15,00 m, in denen keine Module aufgestellt werden. Unter den Modulreihen werden 1-2 m breite sogenannte „Biodiv-Streifen“ angelegt. Dies sind Blühstreifen bzw. Saumstreifen, in denen keine landwirtschaftliche Nutzung erfolgt.

Insgesamt entstehen vier Modulfelder: Eines im Norden, ein zentrales, eines südlich des Asphaltwegs auf dem Nordhang und eines im Westen zum Zipbach hin. Eine Einzäunung der Modulfelder ist nicht geplant. Zudem sind Nebenanlagen wie Trafos erforderlich.

Abb.: Beispielfoto Trackeranlage (Quelle: Feldwerke GmbH)

Die drei Blühbrachen bzw. Blühstreifen im Norden, im Süden und am Zipbach, die als CEF-Maßnahmen für die Feldlerchen angelegt wurden, werden außerhalb des Geltungsbereichs erhalten. Um einen Verbund zwischen den Streifen zu schaffen, werden entlang der westlichen Gebietsgrenze Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und ebenfalls als Brachestreifen angelegt („Verbund für Rebhuhn und Ersatzlebensraum Feldlerche“). Außerhalb des Geltungsbereichs werden weitere Brachen angelegt, dazu mehr im Kapitel „Europäische Vogelarten“.

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 oder über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag planungsrechtlich gesichert werden.

4.1 Europäische Vogelarten

Im Jahr 2025 wurde eine Erfassung der Vogelwelt mit Schwerpunkt auf die bodenbrütenden Offenlandarten vorgenommen. Es erfolgten insgesamt sechs Begehungen zwischen Anfang März und Mitte Juni. Davon wurden vier Tagbegehungen durch Johannes Baust, Fachgruppe Ornithologische Untersuchungen FGOU nach der Methodik nach Südbeck et al vorgenommen und zwei Begehungen als Transektbegehungen unter Einsatz einer Klangattrappe (Punkt-Stopp-Methode) zur Erfassung von balzenden Rebhähnen (Wagner + Simon Ingenieure, J. Wagner).

Bei den Begehungen wurden insgesamt 14 Arten festgestellt, davon drei planungsrelevante Brutvögel und zehn Arten als Nahrungsgäste, im Überflug oder Durchzug.

Die Ergebnisse der Tagbegehungen sind in der Ergebnistabelle (siehe Anhang) und in der Brutrevierkarte auf Seite 11 dargestellt. Zusätzlich zu den acht in der Ergebnistabelle aufgeführten Nahrungsgäste wurde bei einer Begehung am 15.05.2025 zur Mittagszeit in einem Roggenacker außerhalb des Geltungsbereichs eine rufende Wachtel verhört und bei einer Begehung am 3. April 2025 ein rufender Fasanenhahn im Bereich des Zipbachs. Bei einer der Begehungen zur Erfassung des Rebhuhns wurde mittels Wärmebildkamera eine Nahrung suchende Waldschnepfe im Norden des Plangebiets beobachtet.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Untersuchungen zu den hier planungsrelevanten Offenlandbrüterarten näher erläutert.

Rebhuhn

Eine Abfrage bei ornitho.de brachte keine Hinweise auf Rebhühner im Geltungsbereich und im näheren Umfeld nördlich des Treschklinger Bachs. Aus dem Umfeld und u.a. von südlich des Treschklinger Bachs gibt es Nachweise aus früheren Untersuchungen. Das Plangebiet und das nähere Umfeld bietet grundsätzlich einen geeigneten Lebensraum für die Art und die angelegten Blühstreifen werten das Gebiet weiter auf. Dementsprechend war ein Vorkommen des Rebhuhns in den Flächen nicht auszuschließen und eine Erfassung erforderlich.

Anfang März und Mitte März wurden zwei abendliche Transektbegehungen mit Einsatz einer Klangattrappe durchgeführt (sog. Punkt-Stopp-Methode), um balzende Rebhähne zu erfassen und daraus eine Revierbildung ableiten zu können. Das Gebiet wurde dabei entlang der randlichen und der querenden Wege begangen und ca. alle 100-150 m der Ruf des Rebhahns abgespielt und auf eine Antwort gewartet. Die Begehungen fanden am 05.03.2025 (18:30-19:15 Uhr, 7°C, klar) und am 13.03.2025 (17.30 – 19.30 Uhr, 80 % Bewölkung, 6°C, windstill) statt.

Bei der ersten Begehung gab es keine Nachweise. Bei der zweiten Begehung wurde das Gebiet bereits früher begangen, um die diesjährigen Ackerkulturen zu erfassen. Am Blühstreifen südlich des Plangebiets wurde dabei mithilfe einer Wärmebildkamera ein einzelnes Rebhuhn beobachtet. Nach längerer Beobachtung mit dem Fernglas stellt sich heraus, dass es sich um ein Paar handelt.

Mit Einsetzen der Dämmerung wurde mit der Transektbegehung begonnen und der Hahn antwortete (für einen verpaarten Hahn ungewöhnlich) unmittelbar aus dem Blühstreifen auf den Lockruf. Weitere Nachweise gelangen nicht.

Abb.: Blühstreifen mit Rebhuhnnachweis südlich des Plangebiets im März (l.) und Mai (r.)

Im Rahmen der Tagbegehungen wurde am 29.04.2025 ein einzelnes, auffliegendes Rebhuhn festgestellt. Weitere Nachweise gelangen nicht, auch nicht bei einer Kontrolle der Flächen nach der Ernte mittels Wärmebildkamera (29.08.2025). Wenngleich ein Bruterfolg damit unwahrscheinlich ist, muss auf Grund des Nachweises eines Rebhuhnpaars von einem Brutrevier im Bereich des Blühstreifens südlich des Geltungsbereichs ausgegangen werden. Das Rebhuhn kann generell auch in den Getreideflächen mit doppeltem Saatreihenabstand im zentralen und südlichen Geltungsbereichs brüten; das Striegeln der Flächen macht erfolgreiche Bruten aber unwahrscheinlich.

Feldlerche

In den offenen Ackerflächen des Geltungsbereichs bzw. unmittelbar auf der Geltungsbereichsgrenze wurden insgesamt neun Brutreviere der Feldlerche festgestellt. Die Reviere verteilen sich einigermaßen gleichmäßig über den Geltungsbereich, wobei die waldrandnahen Bereiche arttypisch gemieden werden.

Ein Revier wurde im nicht überplanten Bereich zwischen den Teilflächen des Geltungsbereichs kartiert.

Weitere vier Reviere wurden außerhalb des Geltungsbereichs in den Ackerflächen nördlich und nordwestlich und weitere zwei Reviere in den Ackerflächen südwestlich festgestellt.

Im Jahr 2025 wurden im Gebiet neben Raps (lückiger Bestand) und Gerste, vor allem Getreide mit doppeltem Saatreihenabstand angebaut. Die Bedingungen für die Feldlerche waren damit ideal. In den zwischen den Teilflächen des Geltungsbereichs liegenden Ackerflächen wurde u.a. Mais angebaut, was zu einer Verdrängung weiterer Reviere in den Geltungsbereich geführt haben könnte.

Abb.: Doppelter Saatreihenabstand im Getreide bietet ideale Bedingungen für die Feldlerche

Die Feldlerche wird in der Roten Liste Baden-Württemberg als gefährdet (Kat.3) eingestuft. Die Art ist noch häufig, im kurzfristigen Trend nehmen ihre Brutbestände aber sehr stark ab.

> CEF-/Ausgleichsflächen
>
> Die randlich angelegten Blühstreifen und Lerchenfenster in den Ackerflächen dienen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) bzgl. der Feldlerche für das Gewerbegebiet Buchäcker. Im Rahmen eines Monitorings des Maßnahmenerfolgs[1] wurde die Wirksamkeit der Maßnahmen bestätigt. Da der Ausgangsbestand an Feldlerchen bekannt ist, konnte mit dem Monitoring nachgewiesen werden, dass die Maßnahmen zu einer Steigerung der Brutrevierzahlen im Gebiet geführt haben (und vermutlich auch dazu, dass das Rebhuhn hier wieder vorkommt – es wurde im Rahmen des Monitorings nie nachgewiesen).
>
> Dementsprechend beinhaltet der nun festgestellte Brutrevierbestand die durch die Maßnahmen erhöhten Brutrevierzahlen und ist als Ausgangsbestand für die artenschutzrechtliche Prüfung anzusetzen. Wenn dieser Brutrevierbestand gehalten werden kann, ist auch sichergestellt, dass die für das Gewerbegebiet angelegten Maßnahmen weiterhin ihre Funktion behalten und kein zusätzlicher „Ausgleich vom Ausgleich" erforderlich ist.

Wiesenschafstelze

Wiesenschafstelzen brüten ebenso wie Feldlerchen in offenen Ackerfläche, vorzugsweise aber – wo vorhanden – in extensivem Grünland. Von der Art wurden zwei Brutreviere innerhalb des Geltungsbereichs und eines unmittelbar auf der Geltungsbereichsgrenze festgestellt.

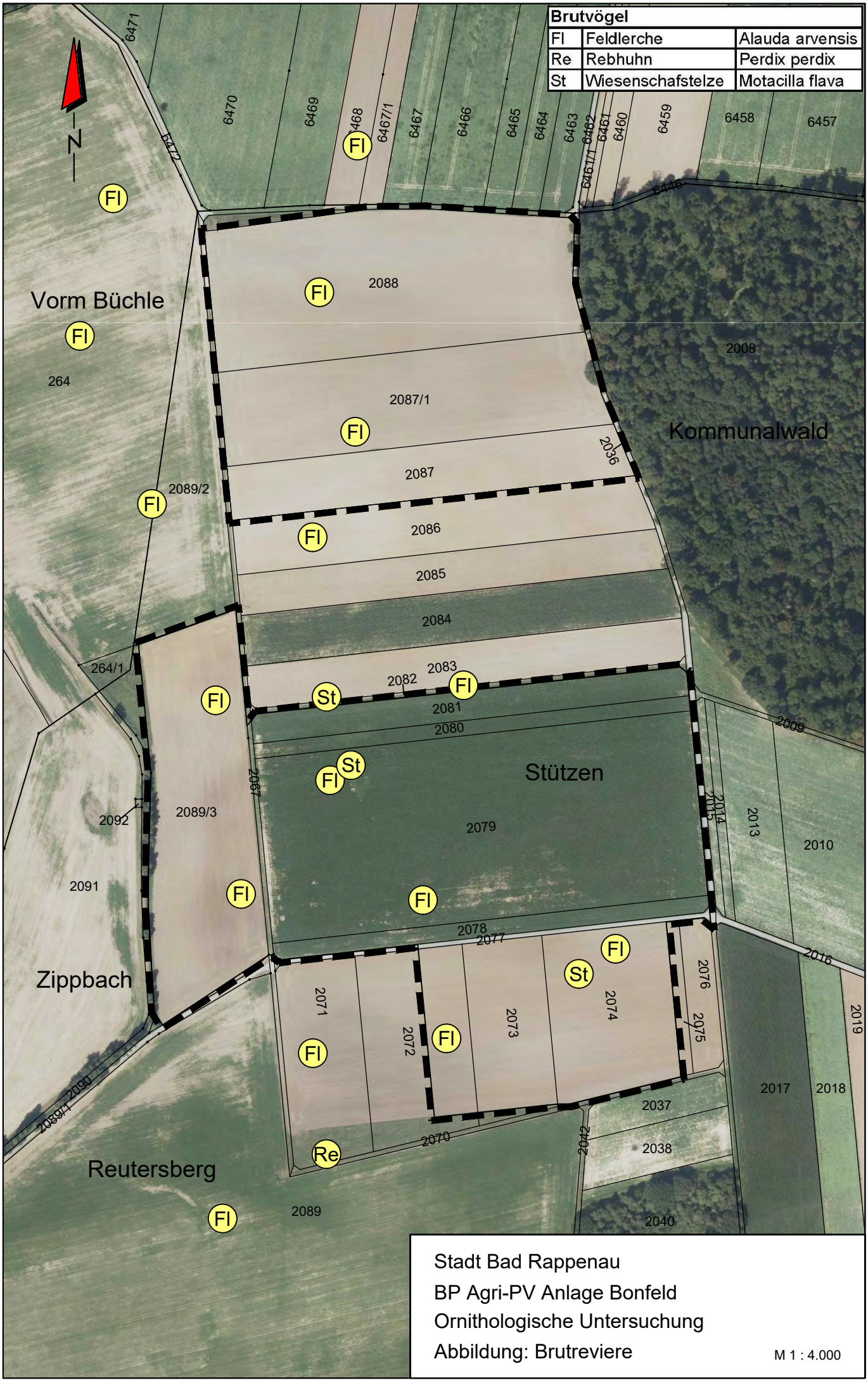
Abb.: Wiesenschafstelze am Blühstreifen nördlich des Geltungsbereichs am 15.05.2025

[1] U.a. Stadt Bad Rappenau Baugebiet Buchäcker II in Bonfeld Anlegen von Lerchenfenstern und Monitoring 2018, 2019 und 2020, Monitoring durch Peter Baust im Auftrag von Ingenieurbüro für Umweltplanung Dipl.-Ing. Walter Simon

Die mäßig häufige Schafstelze steht auf der Vorwarnliste der Roten Liste Baden-Württemberg, die Bestände sind aber stabil. Im Raum zeichnet sich in den letzten Jahren ein Aufwärtstrend ab.

Brutvögel der angrenzenden Gehölzbestände / Nahrungsgäste

Eine besondere Bedeutung des Plangebiets als Nahrungshabitat ist auf Grund der intensiven Nutzung und damit stark eingeschränktem Nahrungsangebot sowohl für Körner- als auch Insektenfresser auszuschließen. Die als Nahrungsgäste festgestellten Arten sind der Ergebnistabelle im Anhang zu entnehmen. Einige davon wie die Rabenkrähe, die Ringeltaube, die Misteldrossel oder der Star können am angrenzenden Waldrand brüten.



Projektnr.: 25045

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4

Stadt Bad Rappenau

BP Agri-PV Anlage Bonfeld

Ornithologische Untersuchung

Abbildung: Brutreviere

M 1 : 4.000

Prüfung der Verbotstatbestände

Für die Nahrungsgäste und die Brutvögel der angrenzenden Gehölzbestände können Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ausgeschlossen werden. Sie suchen das Gebiet selbst 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. Durch die Einsaat Blühstreifen und die „Biodiv-Streifen" wird das Nahrungsangebot verbessert. 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 **Offenlandbrüter Rebhuhn, Feldlerche** und **Wiesenschafstelze** im Geltungsbereich und im näheren Umfeld.

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

Situation

In den offenen Ackerflächen des Geltungsbereichs bzw. unmittelbar auf der Geltungsbereichsgrenze wurden insgesamt neun Brutreviere der **Feldlerche** festgestellt. Die Reviere verteilen sich einigermaßen gleichmäßig über den Geltungsbereich, wobei die waldrandnahen Bereiche arttypisch gemieden werden. Ein Revier wurde im nicht überplanten Bereich zwischen den Teilflächen des Geltungsbereichs kartiert. Weitere vier Reviere wurden außerhalb des Geltungsbereichs in den Ackerflächen nördlich und nordwestlich und weitere zwei Reviere in den Ackerflächen südwestlich festgestellt.

Die **Wiesenschafstelze** wurden mit zwei Brutreviere innerhalb des Geltungsbereichs und eines unmittelbar auf der Geltungsbereichsgrenze festgestellt.

Ein Paar des **Rebhuhns** wurde am Blühstreifen südlich des Plangebiets festgestellt. Das Revierzentrum wird für diesen Bereich angenommen. Eine erfolgreiche Brut (Nachweis einer Kette) konnte nicht festgestellt werden.

Prognose

Im Gebiet entsteht eine Agri-PV-Anlage. Die Ackerflächen werden mit sogenannten Trackermodulen überstellt. Während der Bauzeit wird der gesamte Geltungsbereich abschnittsweise beansprucht und befahren. Randlich werden vermutlich Lagerflächen oder Baustelleneinrichtungsflächen angelegt.

Die Trackermodule bewegen sich sehr langsam. Eine anlagebedingte Gefahr, dass Vögel verletzt oder getötet werden, besteht nicht.

Die betriebsbedingten Wirkungen, insbesondere die landwirtschaftliche Nutzung, entsprechen dem bisherigen Mortalitätsrisiko für die Offenlandbrüter in der Ackerflur. Es werden keine Kulturen angebaut, aus denen sich ein erhöhtes Mortalitätsrisiko ableiten ließe.

Für die Bodenbrüter besteht damit nur bei einer Baufeldräumung bzw. bei Bauarbeiten in der Brutzeit die Gefahr, dass Nester mit Eiern zerstört, Jung- oder brütende Altvögel verletzt oder getötet werden. Außerhalb der Brutzeit können die Vögel ausweichen.

Vermeidung

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

Die Bauarbeiten werden nach Möglichkeit außerhalb der Brutzeit der Offenlandbrüter, d.h. im Zeitraum Mitte August bis März durchgeführt bzw. begonnen. Sollte innerhalb der Brutzeit mit

den Bauarbeiten begonnen werden, muss durch Vergrämungsmaßnahmen sichergestellt werden, dass keine Bruten in der Fläche begonnen werden.

Dazu wird das jeweilige Baufeld Ende Februar in einem dichten Raster mit Flatterbändern überspannt oder es findet vom Beginn der Vegetationsperiode bzw. nach der Ernte bis zum Baubeginn eine regelmäßige Bodenbearbeitung (alle 1-2 Wochen) statt.

Alternativ kann in einzelnen Anlagenbereichen auch innerhalb der Brutzeit mit dem Bau begonnen werden, sofern durch Fachkundige nachgewiesen wird, dass im jeweiligen Baufeld aktuell keine Bruten von Bodenbrütern vorliegen.

Selbiges gilt, wenn zwar außerhalb der Brutzeit mit den Bauarbeiten begonnen wird, diese sich aber in die Brutzeit hineinziehen und auf Grund der Größe des Solarparks künftige Baufelder oder Teilbereiche trotz bereits begonnener Arbeiten über längere Zeit brachliegen.

Die Wirksamkeit der Maßnahmen soll durch eine ökologische Baubegleitung überprüft werden.

Der Tatbestand tritt nicht ein.

Werden Offenlandbrüter 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

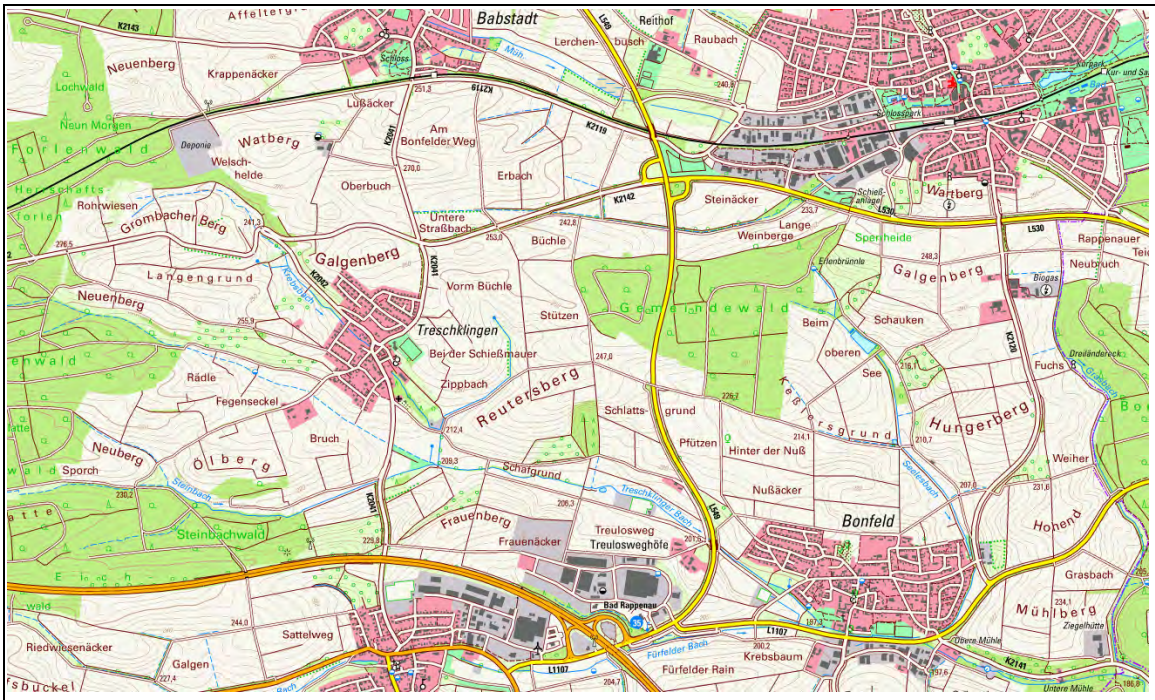
In den offenen Ackerflächen des Geltungsbereichs bzw. unmittelbar auf der Geltungsbereichsgrenze wurden insgesamt neun Brutreviere der **Feldlerche** festgestellt. Die Reviere verteilen sich einigermaßen gleichmäßig über den Geltungsbereich, wobei die waldrandnahen Bereiche arttypisch gemieden werden. Ein Revier wurde im nicht überplanten Bereich zwischen den Teilflächen des Geltungsbereichs kartiert. Weitere vier Reviere wurden außerhalb des Geltungsbereichs in den Ackerflächen nördlich und nordwestlich und weitere zwei Reviere in den Ackerflächen südwestlich festgestellt.

Die **Wiesenschafstelze** wurden mit zwei Brutreviere innerhalb des Geltungsbereichs und eines unmittelbar auf der Geltungsbereichsgrenze festgestellt.

Ein Paar des **Rebhuhns** wurde am Blühstreifen südlich des Plangebiets festgestellt. Das Revierzentrum wird für diesen Bereich angenommen. Eine erfolgreiche Brut (Nachweis einer Kette) konnte nicht festgestellt werden.

Die Abgrenzung der lokalen Populationen der Offenlandbrüter ist schwierig. Die Arten sind in den Offenlandflächen i.d.R. flächig, wenn auch mit unterschiedlichen Dichten verbreitet. Nennenswerte Hindernisse, die eine feste Abgrenzung lokaler Populationen zulässt, sind für die mobilen Vogelarten in der Regel nicht vorhanden. Eine genaue Abgrenzung kann daher oft nicht auf Basis starrer geografischer Grenzen erfolgen, sondern muss ökologische Faktoren wie die zusammenhängenden Offenlandbereiche und die Ansprüche der Art berücksichtigen. Die folgende Abgrenzung der lokalen Populationen ist dementsprechend nicht als starre Grenze zu sehen, über die hinaus es keine Vernetzung und keinen Austausch mit weiteren Individuen außerhalb gibt. Sie ist vielmehr als Hilfestellung für die Beurteilung des Auslösens des Verbotstatbestands Nr. 2 zu sehen.

Demnach werden als Raum der lokalen Populationen der Offenlandbrüter die Offenlandflächen zwischen Babstadt und Bad Rappenau im Norden, Bonfeld und der Autobahn im Süden und den jeweils im Westen und Osten die Offenlandflächen begrenzenden Waldflächen angenommen.



Der Erhaltungszustand der gefährdeten Feldlerche und der Vorwarnlistenart Schafstelze wird in diesem Raum mit ungünstig/unzureichend bewertet. Der Erhaltungszustand des Rebhuhns (Kat. 1 – vom Aussterben bedroht ist ungünstig/schlecht.

Prognose

Im Gebiet entsteht eine Agri-PV-Anlage. Die Ackerflächen werden mit sogenannten Tracker-modulen überstellt. Zwischen den Modulreihen wird weiterhin Ackerbau betrieben. Die Flächen unter den Modulreihen und randliche Streifen werden aus der Nutzung genommen und als Blühstreifen bzw. „Biodiv-Streifen“ angelegt.

Bzgl. der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen von Agri-PV-Anlagen auf die Feldlerche, die Wiesenschafstelze und das Rebhuhn besteht noch Forschungsbedarf. Durch die weiten Reihenabstände von bis zu 14,00 m und die Aufwertungen des Nahrungshabitats durch Blühstreifen und nicht bewirtschaftete Streifen unter den Modulen ist es durchaus möglich, dass alle drei Arten in der Anlage brüten können. Für Solarparks mit deutlich engeren Reihen-abständen (siehe unten), sind Bruten von Feldlerche und Wiesenschafstelze bekannt und auch für das Rebhuhn zu erwarten (vgl. Literatur unten).

Kulissenwirkungen, die eine Verschiebung oder den Verlust von Brutrevieren außerhalb erwarten lassen, sind nicht zu befürchten.

Durch die weiter unten beschriebenen Maßnahmen – Anlegen von Blühstreifen, Herstellen eines Verbunds zwischen den Blühflächen, etc. – kann sichergestellt werden, dass keine Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten sind. Auch wenn ein Verlust des Brutreviers des Rebhuhns nicht zu befürchten ist, sind die Maßnahmen unter Berücksichtigung des schlechten Erhaltungszustands der Art auch für das Rebhuhn sinnvoll, um weitere Auswirkungen auf den Erhaltungszustand zu vermeiden.

Vermeidung

Siehe Vermeidungsmaßnahme oben und CEF-Maßnahmen unten.

Der Tatbestand tritt nicht ein.

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

Situation

In den offenen Ackerflächen des Geltungsbereichs bzw. unmittelbar auf der Geltungsbereichsgrenze wurden insgesamt neun Brutreviere der **Feldlerche** festgestellt. Die Reviere verteilen sich einigermaßen gleichmäßig über den Geltungsbereich, wobei die waldrandnahen Bereiche arttypisch gemieden werden. Ein Revier wurde im nicht überplanten Bereich zwischen den Teilflächen des Geltungsbereichs kartiert. Weitere vier Reviere wurden außerhalb des Geltungsbereichs in den Ackerflächen nördlich und nordwestlich und weitere zwei Reviere in den Ackerflächen südwestlich festgestellt.

Die **Wiesenschafstelze** wurden mit zwei Brutreviere innerhalb des Geltungsbereichs und eines unmittelbar auf der Geltungsbereichsgrenze festgestellt.

Ein Paar des **Rebhuhns** wurde am Blühstreifen südlich des Plangebiets festgestellt. Das Revierzentrum wird für diesen Bereich angenommen. Eine erfolgreiche Brut (Nachweis einer Kette) konnte nicht festgestellt werden.

Prognose

Im Gebiet entsteht eine Agri-PV-Anlage. Die Ackerflächen werden mit sogenannten Trackermodulen überstellt. Zwischen den Modulreihen wird weiterhin Ackerbau betrieben. Die Flächen unter den Modulreihen und randliche Streifen werden aus der Nutzung genommen und als Blühstreifen bzw. „Biodiv-Streifen" angelegt. Die Reihenabstände betragen bis zu 14,00 m und in den Randbereichen werden als Wendebereiche rd. 15-20 m breite Flächen nicht mit Modulen belegt.

Bzgl. der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen von Agri-PV-Anlagen auf die Offenlandbrüter besteht noch Forschungsbedarf. Untersuchungen in klassischen Solarparks mit deutlich engeren Reihenabständen 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. Nachgewiesenermaßen haben bzgl. der Feldlerche *„die Abstände der Modulreihen zueinander […] erheblichen Einfluss auf die Individuenzahl und auf die erreichten Populationsdichten. Besonnte Streifen von 3 m und mehr [zwischen den Modulen] führen zu einem massiven Bestandsanstieg, schmalere Reihenabstände zu geringen Artenzahlen und Populationsgrößen."* [1]

Es ist daher durchaus zu erwarten oder zumindest möglich, dass Feldlerche, Wiesenschafstelzen und auch das Rebhuhn in der Anlage mit den breiten Reihenabständen brüten werden. Sichergestellt – im Sinne einer Prognosesicherheit für die artenschutzrechtliche Prüfung des Verbotstatbestand Nr. 3 – ist das aber nicht. Für die drei Arten muss daher geprüft werden, ob die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt ist bzw. welche Maßnahmen erforderlich sind, dies zu gewährleisten. Die Abbildung auf der Folgeseite zeigt die betroffenen und nicht betroffenen Reviere.

Feldlerche

Acht der neun im Geltungsbereich festgestellten Feldlerchenreviere liegen in Bereichen, in denen künftig Module stehen werden. Für sie muss – entsprechend der obigen Ausführung – davon ausgegangen werden, dass sie verloren gehen. Es sind Maßnahmen innerhalb und/oder außerhalb des Geltungsbereichs erforderlich, mit denen die ökologische Funktion der

[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

Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten wird.

Ein Revierzentrum wurde an einem Grasweg unmittelbar nördlich der zentralen Modulfläche festgestellt. Im Bereich des heutigen Revierzentrums werden keine Module stehen, zu den Modulreihen ein Abstand von ca. 15-20 m eingehalten und der Grasweg erhalten. Unmittelbar nördlich grenzen Ackerflächen an, in denen auf Grund des Maisanbaus oder wegen der deutlich attraktiveren Flächen südlich (Getreide mit doppeltem Saatreihenabstand) in 2025 keine Lerchen brüteten. Es kann davon ausgegangen werden, dass dieses Revier am heutigen Standort bleibt oder in die angrenzenden Ackerflächen ausweichen kann.

Für die sechs Reviere außerhalb des Geltungsbereichs einschließlich des Reviers zwischen den Modulflächen ist nicht zu erwarten, dass sie verloren gehen oder beeinträchtigt werden.

Es sind demnach Maßnahmen erforderlich, mit denen für neun Brutreviere der Feldlerche die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufrechterhalten wird.

Wiesenschafstelze

Zwei Reviere der Wiesenschafstelze liegen mitten in den künftigen Modulflächen. Für sie muss davon ausgegangen werden, dass sie verloren gehen.

Ein weiteres Revier wurde analog zur Feldlerche unmittelbar nördlich der zentralen Modulfläche festgestellt. Auch für dieses kann davon ausgegangen werden, dass es erhalten bleibt oder sich kleinräumig in die verbleibenden Ackerflächen verschieben kann.

Es sind demnach Maßnahmen erforderlich, mit denen für zwei Reviere der Wiesenschafstelze die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufrechterhalten wird. Die Maßnahmen können in Kombination mit den Maßnahmen für die Feldlerche umgesetzt werden.

Rebhuhn

Das Revierzentrum des Rebhuhns wurde rd. 90 m außerhalb des Geltungsbereichs an einem Blühstreifen verortet. Das Gesamtrevier umfasst zumindest eine Fläche von 1 ha um das Revierzentrum. Der Blühstreifen wird erhalten und grundsätzlich ist nicht zu erwarten, dass das Revier verloren geht. Innerhalb des Gesamtreviers, das auch einen Teil der überplanten Flächen umfasst, wird die heutige Nutzung geändert. Es werden Modulreihen entstehen, unter denen Grünstreifen angelegt werden. Rebhühner sind im Vergleich zur Feldlerche deutlich weniger sensibel, was Gehölz- und sonstige Vertikalkulissen betrifft. Bruten in Obstwiesen sind keine Seltenheit und es sind auch Bruten an Waldrändern nachgewiesen[1].

Rebühner grenzen ihre Reviere an Grenzlinienstrukturen wie Feldrainen, Hecken und sonstigen linearen Strukturen ab. Es ist daher durchaus möglich, dass die (wenn auch technische) Strukturierung mit den Grünstreifen unter den Modulreihen den Rebhühnern zu Gute kommt. Bruten in den Modulflächen und ggf. auch bessere Erfolgswahrscheinlichkeiten sind nicht auszuschließen, aber auch nicht sichergestellt. Vorsorglich werden Maßnahmen ergriffen (siehe unten), mit denen für Rebhühner der Lebensraumverbund zwischen den bestehenden Blühstreifen verbessert wird.

Das Rebhuhn wird auch von den bzgl. der Feldlerchen ergriffenen Maßnahmen profitieren. Insgesamt ist damit sichergestellt, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin gewährleistet sein wird.

[1] Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Herausgegeben von Günther Niethammer, Urs N. Glutz von Blotzheim, Akademische Verlagsgesellschaft • Frankfurt am Main

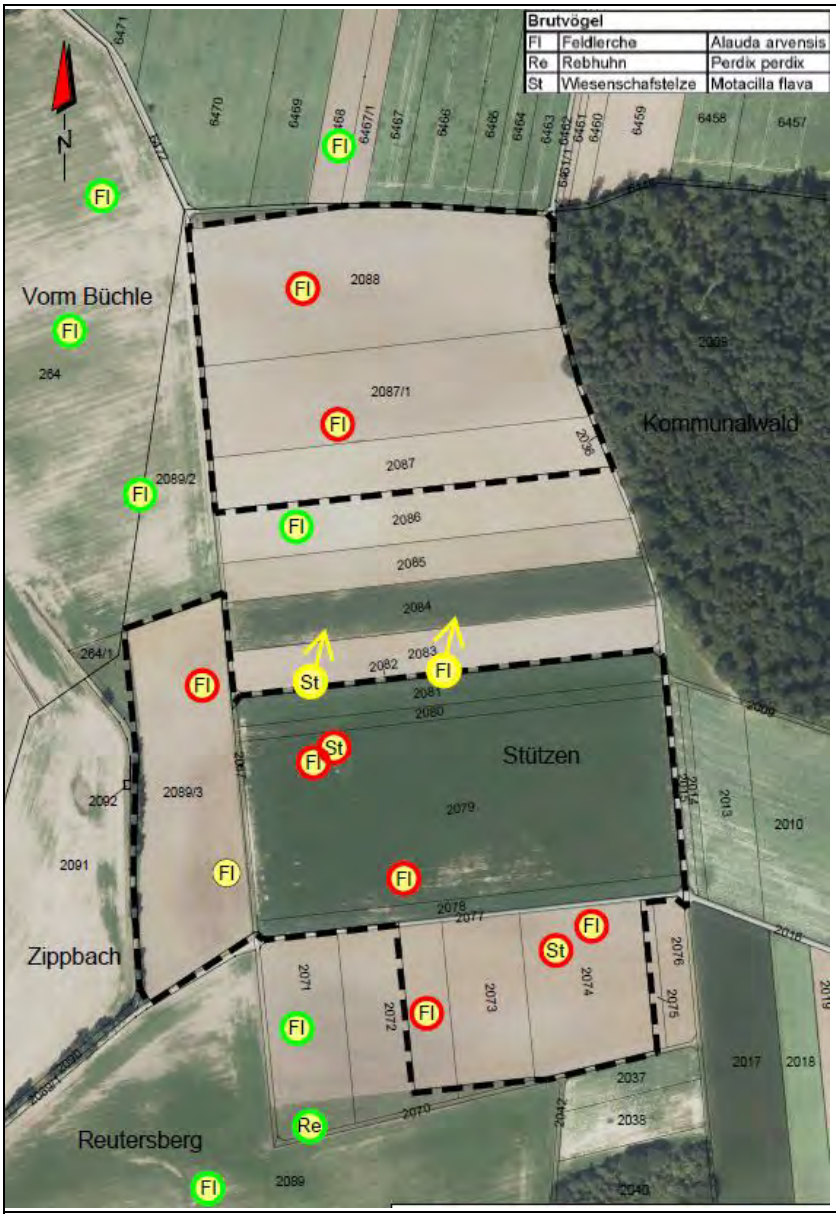


Abb.: Betroffenheit von Brutrevieren der Offenlandbrüter (ohne Maßstab)

Vorgezogene Maßnahmen (CEF)

Es sind Maßnahmen erforderlich, die dem möglichen Verlust von acht Brutrevieren der Feldlerche und zwei der Wiesenschafstelze entgegenwirken.

Ein Problem bei der Erhöhung der Revierdichte wird dabei nicht nur die Verfügbarkeit von Brutmöglichkeiten sein, sondern die Frage, ob für die Aufzucht der Jungen Nahrung in ausreichendem Umfang zur Verfügung steht. Feldlerche und Schafstelze teilen sich den Lebensraum und zeigen gegeneinander keine nennenswerte Konkurrenz. Für die Arten können daher kombinierte Maßnahme erfolgen, die beiden zu Gute kommt.

Die Aufwertungsmaßnahmen sollen nach Möglichkeit im unmittelbaren Umfeld zum Eingriff durchgeführt werden. Als erforderliche Flächengröße für die CEF-Maßnahmen wurden in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde 8 x 1.500 m² = **12.000 m²** angesetzt.

Durch das Büro Team4 Planung wurde unter Berücksichtigung der Flächenverfügbarkeit ein Konzept (siehe Anlage) ausgearbeitet, dass die o.g. Kriterien erfüllt und mit der unteren Naturschutzbehörde bei einem gemeinsamen Termin abgestimmt wurde. Das Konzept sieht im Wesentlichen die Anlage von Blühstreifen und Bracheflächen vor und ist in der Anlage näher

beschrieben. Damit wird sichergestellt, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist.

Monitoring & Risikomanagement

Zur Evaluierung des Maßnahmenerfolgs wird ein Monitoring durchgeführt. In den Jahren 1, 2 und 5 nach Maßnahmenbeginn werden die Maßnahmenflächen und die gesamte Agri-PV-Anlage bezüglich Feldlerche und Schafstelze untersucht. Der Untersuchungsraum sollte dem Raum entsprechen, der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens als Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung untersucht wurde. Es werden je 4 Begehungen im Zeitraum Ende März bis Ende Mai gemacht, die Feldlerchen und Schafstelzen erfasst und die Brutreviere bestimmt. Der Monitoringbericht wird der uNB zum Jahresende vorgelegt. Der Bericht muss ggf. notwendige Maßnahmenkorrekturen beinhalten.

Rechtlich nicht erforderlich, aber empfehlenswert, ist die Ergänzung des Monitorings um Transektbegehungen bzgl. des Rebhuhns. Damit könnten auch für künftige Projekte wichtige Erkenntnisse zur Nutzung von Agri-PV-Anlagen durch Rebhühner erbracht werden. Alternativ könnte mit der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft abgestimmt werden, ob ein Erfassungstransekt des „Monitorings seltener Brutvögel MsB Rebhuhn" in den Bereich der Agri-PV-Anlage gelegt wird.

Die Kompensation ist erreicht, wenn das Monitoring spätestens im fünften Jahr ergibt, dass die Anzahl der Brutreviere im Geltungsbereich und einschließlich der Maßnahmenflächen gegenüber dem heutigen Bestand von neun Revieren der Feldlerche und drei der Wiesenschafstelzen nicht abgenommen hat. Die planexternen Maßnahmen sind in diesem Fall beizubehalten.

Die Kompensation ist des Weiteren ebenfalls erreicht, wenn das Monitoring spätestens im fünften Jahr ergibt, dass die Brutrevierzahl im gesamten Untersuchungsraum weiterhin aufrechterhalten wird, d.h. insgesamt 15 Reviere der Feldlerche und drei der Wiesenschafstelze nachgewiesen werden. Die planexternen Maßnahmen sind in diesem Fall beizubehalten.

Zeigt sich im Monitoring, dass *innerhalb der Modulflächen* weiterhin Brutreviere der Feldlerche und der Wiesenschafstelze vorhanden sind, können in Abstimmung mit der uNB frühestens nach fünf Jahren je nachgewiesenem Brutrevier der Feldlerche 1.500 m² der externen Maßnahmenflächen wieder in die Nutzung genommen werden.

Zeigt sich im Rahmen des Monitorings nach drei Jahren, dass die Zahl der Reviere im Geltungsbereich und in den Maßnahmenflächen außerhalb die erforderliche Revierzahl nicht erreichen kann, sind in Abstimmung mit der uNB ergänzende Maßnahmen (zusätzliche Blühbrachen, extensiver Getreideanbau mit doppeltem Saatreihenabstand, etc.) umzusetzen.

Nach dem fünften Monitoringjahr wird auf Grundlage der Ergebnisse mit der uNB zudem erörtert, ob eine Fortsetzung des Monitorings erforderlich ist.

Planungsrechtliche Sicherung

Die Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs werden über Festsetzungen im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert. Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs und das erforderliche Monitoring des Maßnahmenerfolgs bedürfen einer planungsrechtlichen Sicherung über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Stadt und dem Landratsamt. Dieser muss zum Satzungsbeschluss vorliegen.

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.

Im Umfeld sind Vorkommen der Artengruppe Fledermäuse, der Zauneidechse und der Haselmaus bekannt oder zumindest nicht auszuschließen. Darüber hinaus sind die Randbereiche und Säume auf Raupenfutterpflanzen der artenschutzrechtlich relevanten Tag- und Nachtfalterarten zu kontrollieren.

4.2.1 Reptilien

Aus dem weiteren Umfeld des Plangebiets sind aus früheren Projekten Vorkommen von Zauneidechsen bekannt. Im Rahmen einer Erfassung der Lebensraumstrukturen im Gebiet im März 2025 wurde das Plangebiet und die angrenzenden Strukturen auf potentielle Lebensräume der Reptilienart untersucht.

Die weitläufigen Ackerflächen des Geltungsbereichs bieten keine geeigneten Lebensräume. Nördlich und südlich gibt es keine Randstrukturen. Entlang des Zipbachs, der im Westen an den Geltungsbereich grenzt, herrschen feuchte Bedingungen und es fehlen geeignete Lebensräume. Lediglich entlang des Waldrands des Kommunalwalds waren Vorkommen nicht ohne Weiteres auszuschließen, wenngleich die Westexposition, der angrenzende Asphaltweg und nur schmale Saumstreifen ein Vorkommen eher unwahrscheinlich machten.

Um auch randliche und bauzeitliche Wirkungen sicher beurteilen zu können, wurden drei Begehungen[1] zur Kontrolle dieser Bereiche auf Zauneidechsen und andere Reptilien vorgenommen. Die Begehungen fanden mit Ausnahme der ersten Begehung zur Mittags- oder Nachmittagszeit statt, da der Waldrand erst dann besonnt war.

Nachweise gab es nicht. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten. *Dennoch wird empfohlen, zum Schutz der Waldrandstrukturen den Waldrand während der Bauarbeiten zu schonen, d.h. dort keine Lagerflächen oder Baustelleneinrichtungsflächen anzulegen.*

4.2.2 Fledermäuse

Das Plangebiet mit den strukturlosen Ackerflächen bietet für Fledermäuse weder potentielle Quartierstrukturen, noch ist es als Jagdhabitat von besonderer Bedeutung. Eine gewisse Jagdaktivität dürfte entlang der Gehölzstrukturen am Zipbach, insbesondere aber entlang des Kommunalwalds zu erwarten sein. Darin gibt es mit z.T. alten Eichen auch Bäume, in denen Quartiere möglich und zu erwarten sind.

[1] 03.04.2025, 10.45-11.45 Uhr, Sonne, 15-17°C
15.05.2025, 12.30-13.25 Uhr, Sonne, 19-21°C
29.08.2025, 13.00 – 13.50 Uhr, Sonne, 22°C

Mit den Modulreihen wird zum Waldrand ein ausreichender Abstand eingehalten. Es ist nicht zu befürchten, dass durch den Bau und Betrieb der Agri-PV-Anlage Fledermäuse zu Schaden kommen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten gehen nicht verloren und erhebliche Störungen, also solche mit Auswirkungen auf die Erhaltungszustände lokaler Populationen, können ausgeschlossen werden. Im Gegenteil ist mit den zusätzlichen Blühstreifen und den Biodiv-Streifen unter den Modulreihen tendenziell mit einer Aufwertung der Flächen als Jagdhabitat zu rechnen. Denkbar ist, dass die Modulreihen auch als „technische Leitstrukturen" dienen können und somit für strukturgebunden fliegende Arten neue Leitstrukturen entstehen.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG kann bzgl. der Fledermäuse ausgeschlossen werden.

4.2.3 Haselmaus

Die Haselmaus ist weit verbreitet und kommt in verschiedensten Wald- und Gehölzhabitaten vor. Im Geltungsbereich selbst gibt es keine geeigneten Lebensräume. In den Waldflächen des angrenzenden Kommunalwalds sind Vorkommen nicht auszuschließen.
Mit der Maßgabe, dass Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen nicht im Bereich von Wald- und Gehölzbeständen angelegt werden, sind bzgl. der Haselmaus keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten. Untersuchungen der Artengruppe sind daher nicht erforderlich.

4.2.4 Tag- und Nachtfalter

Bei den Begehungen zur Erfassung der Reptilien wurden die Randstrukturen, wo vorhanden, auf Raupenfutter- bzw. Wirtspflanzen der im Landschaftsraum relevanten Falterarten (Großer Feuerfalter, Nachtkerzenschwärmer kontrolliert). Solche konnten im Vorhabenbereich nicht festgestellt werden. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kann ausgeschlossen werden.

Mosbach, den 12.11.2025

Anhang

Johannes Baust, Ornithologische Untersuchung, BP Agri-PV Anlage Bonfeld in Bad Rappenau-Bonfeld, Tabelle

Maßnahmenplan Feldlerche, Rebhuhn und Wiesenschafstelze „Artenschutz Feldvögel", erstellt durch TEAM 4 Planung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Festgestellte Vogelarten				Schutzstatus								Status im Untersuchungsgebiet und Art des Nachweises						Arten nach Beobachtungsterminen			
																		Beobachtungstag/Uhrzeit von … bis … /Wetterbedingungen			
													Brutvogel			Nahrungsgast		1	2	3	4
				Rote Liste BaWü						BArtSchV.			A	B	C			27.03.25	29.04.25	18.05.25	14.06.25
Lfd. Nummer	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Artkürzel DDA	Kategorie	Kurzfristiger Trend	Häufigkeit	Rote Liste Deutschland	Europäische Vogelschutz-richtlinie	Species of European Conservation Concern	Besonders geschützt	Streng geschützt	Brutvogel (B) oder Nahrungs-gast (N)	Mögliches Brüten	Wahrscheinliches Brüten	Sicheres Brüten	Bodennähe	Überflug	7:00-9:00 7-°C leicht bewölkt	6:30-9:00 6-10°C heiter	6:00-8:00 7-10°C heiter	5:30-7:30 16-17°C heiter
1	Bachstelze	*Motacilla alba*	Ba	.	↓↓	h	-	-	-	X	-	N				X		X		X	
2	Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*	Bk	1	↓↓↓	s	2	-	-	X	-	N				X			X		
3	Feldlerche	*Alauda arvensis*	Fl	3	↓↓↓	h	3	-	3	X	-	B			X			X	X	X	X
4	Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	Md	.	=	h	-	-	-	X	-	N				X					X
5	Rabenkrähe	*Corvus corone*	Rk	.	=	h	-	-	-	X	-	N				X		X	X	X	
6	Rebhuhn	*Perdix perdix*	Re	1	↓↓↓	mh	2	-	3	X	-	B	X						X		
7	Ringeltaube	*Columba palumbus*	Rt	.	↑↑	sh	-	-	-	X	-	N				X		X	X		X
8	Rotmilan	*Milvus milvus*	Rm	.	↑	mh	-	X	2	X	X	N				X	X	X			X
9	Star	*Sturnus vulgaris*	S	.	=	sh	3	-	3	X	-	N				X			X	X	
10	Wiesenpieper	*Anthus pratensis*	W	1	↓↓↓	s	2	-	-	X	-	N				X		X			
11	Wiesenschafstelze	*Motacilla flava flava*	St	V	=	mh	-	-	-	X	-	B			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: 25045 BP Agri-Photovoltaikanlage Bad Rappenau

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 geprüft.[3] Dabei wurden Fundangaben in den Quadranten 6720 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.[4]
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[5]
Säugetiere ohne Fledermäuse[6]								
1.	Biber	Castor fiber	2	X				
2.	Feldhamster	Cricetus cricetus	1	X				
3.	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G		X			Fundangaben in allen Quadranten.
4.	Wildkatze	Felis silvestris	0	X				Galt in Baden-Württemberg als ausgestorben.
Fledermäuse[7]								
5.	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	2			X		*Fundangabe in 6720*
6.	Braunes Langohr	Plecotus auritus	3	X				6720[8],
7.	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	2			X		6720[9]
8.	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2			X		6720[10]
9.	Graues Langohr	Plecotus austriacus	1	X				
10.	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	1	X				
11.	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	X				
12.	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	i			X		6720[11]
13.	Großes Mausohr	Myotis myotis	2			X		**Funde in 6720 (SW)**

[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 = Erloschen 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] Kein Nachweis von 1950 bis 1989 und ab 1990 entsprechend Grundlagenwerke Baden-Württemberg.

[5] Fundangaben *kursiv: aus LUBW, Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, Stand Dezember 2016, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000*
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, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000

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

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

[8] Dr. Alfred Nagel: Bericht Bad Rappenau-Bonfeld, Fürfelder Straße, Münsingen-Apfelstetten 2009.

[9] Dr. Alfred Nagel: Bericht Bad Rappenau-Fürfeld Mühlwiesen und Bad Rappenau-Bonfeld, Fürfelder Straße, Münsingen-Apfelstetten 2009.

[10] Dr. Alfred Nagel: Bericht Bad Rappenau-Bonfeld, Fürfelder Straße, Münsingen-Apfelstetten 2009.

[11] Dr. Alfred Nagel: Bericht Südlicher Schlosspark Bad Rappenau und Bad Rappenau-Bonfeld, Fürfelder Straße, Münsingen-Apfelstetten 2009.

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

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung / Quelle[5]
								Fundangabe in 6720 Sommerfunde in 6720 SW
14.	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	3	X				
15.	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2			X		6720[12]
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		6720[13]
21.	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	3	X				
22.	Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	X				
23.	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	R	X				
24.	Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	i	X				
25.	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3			X		**Funde in 6720 (SW)** 6720[14]
Reptilien [15]								
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		
Amphibien								
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 6720*
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				
41.	Springfrosch	Rana dalmatina	3	X				
42.	Wechselkröte	Bufo viridis	2		X			Fundangabe in 6720 SW
Schmetterlinge[16] [17]								
43.	Apollofalter	Parnassius apollo	1	X				
44.	Blauschillernder Feuer-falter	Lycaena helle	1	X				
45.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea nausithous	3	X				
46.	Eschen-Scheckenfalter	Hypodryas maturna	1	X				

[12] Dr. Alfred Nagel: Bericht Bad Rappenau-Fürfeld Mühlwiesen, Münsingen-Apfelstetten 2009.
[13] Dr. Alfred Nagel: Bericht Bad Rappenau-Fürfeld Mühlwiesen und Bad Rappenau-Bonfeld, Fürfelder Straße, Münsingen-Apfelstetten 2009.
[14] Dr. Alfred Nagel: Bericht Südlicher Schlosspark Bad Rappenau, Bad Rappenau-Fürfeld Mühlwiesen und Bad Rappenau-Bonfeld, Fürfelder Straße, Münsingen-Apfelstetten 2009.
[15] Laufer, H./Fritz, K./Sowig, P. Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, Stuttgart 2007.
[16] Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 1+2 Tagfalter, Stuttgart 1993, berücksichtigt werden Nachweise von 1951 bis 1970 und ab 1971.
[17] Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 4+7 Nachtfalter, Stuttgart 1994/1998.

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

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung / Quelle[5]
47.	Gelbringfalter	Lopinga achine	1	X				
48.	Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	3		X			*Fundangabe in 6720*
49.	Haarstrangeule	Gortyna borelii	1	X				
50.	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea teleius	1	X				
51.	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V		X			
52.	Schwarzer Apollofalter	Parnassius mnemosyne	1	X				
53.	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	Maculinea arion	2	X				
54.	Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	1	X				
Käfer[18]								
55.	Alpenbock	Rosalia alpina	2	X				
56.	Eremit	Osmoderma eremita	2	X				
57.	Heldbock	Cerambyx cerdo	1		X			Fundangabe in (6720)
58.	Scharlachkäfer	Cucujus cinnaberinus		X				
59.	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Graphoderus bilineatus	-	X				
Libellen[19]								
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.	Bachmuschel	Unio crassus[20]	1	X				
66.	Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus[21]	2	X				
Farn- und Blütenpflanzen								
67.	Bodensee-Vergißmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	X				
68.	Dicke Trespe	Bromus grossus	2	X				
69.	Europäischer Dünnfarn	Trichomanes speciosum	N	X				
70.	Frauenschuh	Cypripedium calceolus[22]	3	X				
71.	Kleefarn	Marsilea quadrifolia	1	X				
72.	Kriechender Sellerie	Apium repens	1	X				
73.	Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	X				
74.	Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	X				
75.	Sommer-Schraubenstendel	Spiranthes aestivalis	1	X				
76.	Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	X				
77.	Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	1	X				

[18] 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.
[19] Sternberg, K./Buchwald, R. Die Libellen Baden-Württembergs Bd. 1+2, Stuttgart 1999/2000.
[20] 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.
[21] BfN_Anisus vorticulus (Troschel, 1834).pdf
[22] Sebald, O./Seybold, S/Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 8, Stuttgart 1998 S. 291.

Bestand

FL WS — Revier Feldlerche / Wiesenschafstelze betroffen

FL — Revier Feldlerche nicht betroffen

Planung

Modultisch

bestehende Brachen (=Grunddienstbarkeit für Feldvögel (auf Fl.Nr. 2073 umgesetzt ohne Grundbucheintrag):7.361 qm

Verbund für Rebhuhn: 7.188 qm und Ersatzlebensraum FL mit mindestens 1500qm

Acker-Blühbrache für Feldlerche / Wiesenschafstelze: Summe 12.000 qm

Maßnahmen

Feldlerche und Wiesenschafstelze
- Anlage eines selbstbegrünenden Brachestreifens mit jährlichem Umbruch, alternativ ist die Einsaat einer standortspezifischen Saatmischung regionaler Herkunft unter Beachtung der standorttypischen Segetalvegetation aus niedrigwüchsigen Arten möglich, Ansaat mit reduzierter Saatgutmenge (max. 50-70 % der regulären Saatgutmenge) zur Erzielung eines lückigen Bestands, Fehlstellen im Bestand sind zu belassen.
- kein Dünger- und Pflanzenschutzmittel-Einsatz sowie keine mechanische Unkraut-bekämpfung auf den Brache-/Blühflächen.
- keine Mahd, keine Bodenbearbeitung während der Brutzeit von Anfang März bis Ende August.
- Herstellung der Funktionsfähigkeit der Blühbrache / Blühstreifen durch jährliche Bodenbearbeitung bzw. Pflege mit Pflegeschnitt im Herbst, Kein Mulchen.
- Im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die Vermeidungsmaßnahmen für die Feldlerche vor dem eigentlichen baulichen Eingriff durchzuführen. Liegt der Baubeginn nach August eines Jahres genügt die vollständige Umsetzung bis 1. März des Folgejahres.

ggf. Alternativ extensive Kombination Blühstreifen und extensive streifenweise Ackerbewirtschaftung
- Herstellung einer Blüh- und Brachfläche mit einem Mindestumfang von 0,45 ha durch Ansaat mit autochthoner, für die Lebensraumansprüche der Feldlerche geeignete, kräuterreiche Regiosaatgutmischung mit Aussaatstärke 1 g, Pflegeschnitt nach dem 1. September, bei dichtem Aufwuchs auch zwischen 15.05.-30.05 möglich, um die Vegetation niedrig zu halten; Mahd mit Mahdgutabfuhr, kein Mulchen, Umbruch spätestens nach 5 Jahren zur Vermeidung von dichtem Grasaufwuchs. Alternativ ist eine vollständige Schwarzbrache möglich. Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Schwarzbrache durch jährlichen Umbruch im Herbst bzw. im Frühjahr vor Beginn der Brutzeit der Feldlerche (bis 01.03.).
- Die Mindestfläche für die Blühstreifen von ca. 0,05 ha pro Feldlerchenrevier darf nicht unterschritten werden.
- streifenweise Bewirtschaftung mit Feldfrüchten:
  Kein Anbau von hohen Kulturen wie Mais, Sonnenblumen, Sylvia, Verzicht auf dichte Kulturen wie Klee, und Ackergras; mind. 2 Winterungen (Getreide); Anbau von Körnerleguminosen, Kleegras, Luzerne oder Klee-Luzerne-Gemisch sowie Brachlegung jeweils max. einmal in der Fruchtfolge zulässig; bei Fruchtfolgen ohne Körnerleguminosen ist der Anbau von Kleegras, Luzerne oder Klee-Luzerne-Gemisch alle zwei Jahre möglich.
- Rotation der landwirtschaftliche Bewirtschaftungsstreifen und der Blühflächen im Rahmen der Fruchtfolge sind möglich.
- Innerhalb von 5 Jahren ist mindestens zweimal jährlichen eine Stoppelbrache mit späten Umbruch im Herbst oder ausgehender Winter (vor dem 01.03) durchzuführen.
- keine Verwendung von Pflanzenschutzmitteln, eine organische ausgleichende Düngung (nach Nährstoffabfuhr zur Aufrechterhaltung des Bodenlebens) ist möglich
- Anlage von 9 Feldlerchenfenstern Flächengröße von ca. 20 30 qm (5 m x 6m). Im Bereich der Feldlerchen-fenster erfolgt keine Ansaat.

Rebhuhn
- Anlage eines selbstbegrünenden Brachestreifens, alternativ ist die Einsaat mit standortspezifischen Saatmischung für Lebensraum Acker möglich.
- kein Dünger- und Pflanzenschutzmittel-Einsatz sowie keine mechanische Unkraut-bekämpfung auf den Brache-/Blühflächen.
- Staffelmahd von ca. 50 % der Flächen, außerhalb der Brutzeit von Anfang April bis Ende August.
- Herstellung der Funktionsfähigkeit der Blühbrache / Blühstreifen durch jährliche Bodenbearbeitung und Neuanalge alle 5 Jahre ab Ende August.

Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)

1030 — vorhandene Grundstücksgrenzen (mit Flurnummern)

Stadt Bad Rappenau

Bebauungsplan mit Grünordnungsplan "Agri-Photovoltaikanlage Bad Rappenau"

Artenschutz Feldvögel

maßstab: 1 : 2.000 bearbeitet: mw/aö

datum: 04.09.2025

TEAM 4
Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH
90491 nürnberg oedenberger str. 65
telefon 0911/39357-0
www.team4-planung.de info@team4-planung.de