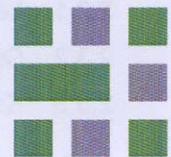


SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN 'SOLAR FRAUENTAL'

STADT CREGLINGEN

STAND 22. APRIL 2010



PROF. DR.
KLÄRLE
INGENIEURBÜRO

IN ZUSAMMENARBEIT MIT
HERRN DIPL.-BIOLOGE AUGUST SPITZNAGEL





Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Datengrundlagen	3
1.3	Gesetzesgrundlagen	3
1.4	Bestand und Betroffenheit der Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie	3
1.5	Bestand und Betroffenheit der Tierarten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie & Art. 1 Vogelschutzrichtlinie	4
1.6	Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus	14
2	Wirkungen des Vorhabens	15
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse	15
2.1.1	Flächeninanspruchnahme	15
2.1.2	Lärmimmissionen	15
2.1.3	Optische Störungen	15
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse- Barrierewirkung	15
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	15
2.3.1	Lärmimmissionen	15
2.3.2	Optische Störungen	15
2.3.3	Kollisionsrisiko	15
3	Maßnahmen zur Vermeidung & Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	16
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung	16
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF und Ausgleichsmaßnahme der Eingriffsregelung, auch i.S.v. §42 Abs.5 BNatSchG)	16
4	Zusammenfassende Darlegung	16
5	Gutachterliches Fazit	16
6	Literaturverzeichnis	17





1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes Sondergebiet 'Solar' in Creglingen- Frauental, ist das Bauvorhaben zur Aufstellung von Photovoltaik- Modulen auf einer Freifläche südöstlich der Ortschaft Frauental. Das vorliegende Gutachten untersucht eine potentielle Beeinträchtigung, die von dem Vorhaben auf geschützte Tier- und Pflanzenarten ausgehen könnte.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Digitale Flurkarte und digitales Orthophoto der Gemarkung Frauental
- Artenkartierungen im Zeitraum April bis Juni 2010
- NABU (2004): Vögel der Agrarlandschaft- Bestand, Gefährdung, Schutz
- Umweltinformationssystem UIS der LUBW

1.3 Gesetzesgrundlagen

In Folge des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 10.01.2006 wurde das Bundesnaturschutzgesetz durch das Erste Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12.12.2007 an die europarechtlichen Vorgaben angepasst. Die Beachtung des speziellen Artenschutzrechtes nach §§ 42 und 43 BNatSchG ist Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Dabei sind in einer Relevanzprüfung die potentiell betroffenen Arten zu untersuchen und Verbotstatbestände und ggf. naturschutzfachliche Ausnahmevoraussetzungen festzuhalten.

1.4 Bestand und Betroffenheit der Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus §42 Abs.1, Nr.4 i.V.m. Abs.5 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologischen Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

- Im Plangebiet konnten keine geschützten Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH- Richtlinie nachgewiesen werden.





1.5 Bestand und Betroffenheit der Tierarten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie & Art.1 Vogel-schutzrichtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus §42 Abs.1, Nrn.1 bis 3 i.V.m. Abs.5 BNatSchG für nach §19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Im Folgenden werden die im Plangebiet vorkommenden streng geschützten Tierarten hinsichtlich ihrer Betroffenheit durch das Vorhaben geprüft.

Das prüfungsrelevante Artenspektrum wurde in Zusammenarbeit mit einem erfahrenen und renommierten Ornithologen bei Feldbegehungen ermittelt und kartographisch festgehalten. Das vorliegende Gutachten mit Stand vom 22.04.2010 berücksichtigt das Artenvorkommen, das bei der ersten Feldbegehung nachgewiesen werden konnte und wird Mitte Mai durch eine weitere Begehung überprüft. Sollten weitere geschützte Arten nachgewiesen werden, wird das Gutachten dahingehend ergänzt.

Betroffenheit der Reptilienarten

→ Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche beheimatet keine geschützten Reptilienarten.

Betroffenheit der Libellenarten

→ Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche beheimatet keine geschützten Libellenarten.

Betroffenheit der Käferarten

→ Bei den Kartierungen konnten keine geschützten Käferarten nachgewiesen werden.

Betroffenheit der Tagfalterarten

→ Die Kartierungen konnten keinen Nachweis über geschützte Tagfalterarten bringen.

Betroffenheit der Amphibien

→ Die Kartierungen konnten keinen Nachweis über geschützte Amphibien bringen.





Betroffenheit der Brutvögel

Die folgenden Brutvogelarten konnten bei der Artenschutzkartierung am 16. April nachgewiesen werden. Es ist eine weitere Kartierung Mitte Mai vorgesehen, um das nachgewiesene Artenvorkommen einer Überprüfung zu unterziehen. Werden weitere geschützte Arten festgestellt, dann wird das Gutachten diesbezüglich ergänzt.

Amstel (Turdus merula)

Die ehemals scheuen Waldvögel leben heute als häufige Brutvögel in allen anthropogenen Lebensräumen, in denen Gehölze und Freiflächen vorkommen. In den Morgen- und Abendstunden kann man die Amseln bei der Suche nach kleinen Insekten und Regenwürmern beobachten. Auch Früchte und Beeren stellen eine wichtige Nahrungsgrundlage dar.

Lokale Population:

Das Plangebiet selbst bietet keine Brutmöglichkeiten für Amseln und wird deshalb nur gelegentlich zur Nahrungssuche aufgesucht. Das direkte Umfeld besteht aus wertvollen Gehölzstrukturen, die durch die Planung nicht verändert oder beeinflusst werden. Baden Württemberg kommt keine besondere Verantwortung für die Brutvogelart zu, die in der Roten Liste als nicht sehr selten eingestuft wird.

Prognose der Schädigungsverbote

Amseln sind sehr anpassungsfähig und werden durch die Planung nicht in ihrem Erhaltungszustand tangiert, da sich durch die Überplanung der Ackerfläche für die Amselpopulation keine negativen Auswirkungen oder Veränderungen ihrer Lebensräume ergeben.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Brutplatzverluste wegen Störungen sind nicht zu erwarten.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.

Blaumeise (Parus caeruleus)

In Gärten und Parks fühlt sich die Blaumeise in der Nähe des Menschen wohl und brütet auch gerne in aufgestellten Nistkästen. Der Höhlenbrüter ist im Winter ein häufiger Gast an den Fütterhäuschen und ernährt sich über das Jahr von kleinen Insekten und Spinnen.

Lokale Population:

Die Art gilt als nicht gefährdet, wobei Baden Württemberg eine hohe Verantwortung für den nationalen Bestand zukommt. Die Brutmöglichkeiten für diese Vogelart stellen vor allem die Baumhöhlen in angrenzenden Lebensräumen mit Baumbestand dar.

Prognose der Schädigungsverbote

Bedingt durch die Gewöhnung an den Menschen und seine Siedlungen resultiert für die Blaumeise keine negative Veränderung durch das Vorhaben, zumal sich die sensiblen Bereiche außerhalb des Wirkraums der Planung befinden.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Brutplatzverluste wegen Störungen sind nicht zu erwarten, da die Photovoltaik- Freiflächenanlage keine Emissionen produziert.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.



Buchfink (*Fringilla coelebs*)

In sämtlichen Gebieten, die Hecken- und Baumbestände aufweisen, kommt der Buchfink vor und ernährt sich dort hauptsächlich von Samen und Früchten. Das napfartige Nest errichtet vornehmlich das Weibchen in einer geeigneten Astgabel. Streng nach Geschlechtern getrennt, zieht die Art im Herbst in Richtung Mittelmeer.

Lokale Population:

Mit über 15% am nationalen Brutbestand kommt Baden- Württemberg eine hohe Verantwortung für diese Vogelart zu, deren Bestand keine deutlichen Schwankungen zeigt, weswegen keine Gefährdung besteht. Die Habitatansprüche werden durch linienförmigen Waldelemente um die Ackerflächen südöstlich von Frauental erfüllt.

Prognose der Schädigungsverbote

Die geeigneten Lebensräume des Buchfinken erfahren durch die Planung keine Beeinträchtigung und bleiben in ihrer ökologischen Qualität unberührt.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Durch das Vorhaben sind keine erheblichen Störungen für die lokale Population zu erwarten.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.

Buntspecht (*Picoides major*)

Die häufigste Spechtart Europas ernährt sich im Sommer fast ausschließlich von Insekten und stellt ihre Ernährung im Winter teilweise auf Samen um. Eine Besonderheit der Nahrungsaufnahme besteht im „Ringeln“, dabei werden um den Stamm herum Löcher in Baumstämme geschlagen und der austretende Saft getrunken. In hohe Bäume zimmert diese Spechtart Bruthöhlen, in denen der Nachwuchs aufgezogen wird.

Lokale Population:

Für den als nicht gefährdet eingestuften Specht besitzt Baden- Württemberg mit einem Anteil von 11-16% des nationalen Bestands eine hohe Verantwortung. Die Bestandsentwicklung ist als konstant gleichbleibend zu beschreiben. Die kartierten lokalen Funde beschränken sich auf nördlich des Plangebiets existierende Waldstrukturen.

Prognose der Schädigungsverbote

Die Planung der Photovoltaik Freiflächenanlage greift nicht in die für den Buntspecht geeigneten Strukturen ein und wird zusätzlich durch ein breites Pflanzgebot von diesen Lebensraumstrukturen abgepuffert.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Für den Buntspecht stellt die Agrarfläche keinen Gunstraum dar und sein Vorkommen wird sich auch weiterhin auf Bereiche außerhalb des Plangebiets beschränken, die durch die Planung von keinen Beeinträchtigungen betroffen sind.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.





Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Die unauffällig gefärbte Feldlerche lebt und brütet in der Ackerflur, wo sie sich von Insekten ernährt, die in den Gras- und Krautschichten von Wegen und Gräben vorkommen. Der Bodenbrüter bewegt sich fast ausschließlich am Boden, bei Erregung wird die Haube aufgestellt.

Lokale Population:

Der Bestand der Bodenbrüter weist einen sehr negativen Trend auf, was auf Lebensraumverluste durch Intensivierung der Landwirtschaft und Flurbereinigungsmaßnahmen zurückzuführen ist. Für den nationalen Bestand trägt Baden-Württemberg eine mittlere Verantwortung. Die Feldlerche konnte auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche nicht nachgewiesen werden, die Beschaffenheit des Plangebiets und des Umfelds lässt eine lokale Population allerdings erwarten.

Prognose der Schädigungsverbote

Aufgrund der Umrahmung der Plangebietsfläche einerseits mit Waldflächen und andererseits durch die Kreisstraße stellt das Plangebiet zwar kein günstiges Habitat für die Feldlerche dar, trotzdem soll eine potentielle Verschlechterung der lokalen Population verhindert werden. Deswegen sollen in der im nördlichen Bereich festgesetzten Pflanzgebietsfläche als Ausgleich für die Feldlerche 2-3 Brachstreifen mit einer Größe von jeweils 5m x 10m angelegt werden.

Schädigungsverbot ist erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Die Ausstrahleffekte können bewirken, dass aufgrund von Störungen Reviere der Feldlerche auf angrenzenden Flächen aufgegeben werden.

Störungsverbot ist erfüllt.

Feldsperling (*Passer montanus*)

Der Spatz ist ein geselliger Vogel, der früher wegen seiner Vorliebe für Samen und Getreide massenhaft verfolgt wurde. Während er ehemals nur im offenen Kulturland anzutreffen war, findet man ihn mittlerweile auch in Dörfern und Städten, wo er durch seine kleinere und schlankere Gestalt vom Haussperling unterschieden werden kann.

Lokale Population:

Die Ausräumung der Landschaft und der Verlust von extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen führen zu sinkenden Beständen des Feldsperlings, dem in Baden-Württemberg eine hohe Bedeutung zukommt, und der auf der Vorwarnliste geführt wird. Die kartierten lokalen Funde beschränken sich auf die Streuobstwiese nördlich des Plangebiets.

Prognose der Schädigungsverbote

Der Verlust der Ackerfläche bedingt keine Verschlechterung der Nahrungssituation für die Art, da das nähere Umfeld diese Funktion im räumlichen Kontext ausreichend wahrt. Potentielle Nistmöglichkeiten sind im Plangebiet nicht vorhanden. Nahrungspflanzen sind im räumlichen Kontext auch in Zukunft ausreichend vorhanden und garantieren den gleichwertigen Erhaltungszustand der lokalen Population.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Im Zuge der Bautätigkeit könnten kurzzeitig unerhebliche Störungen für den Feldsperling resultieren, trotzdem soll die Bauausführung außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.



Fitis (*Phylloscopus trochilus*)

Dem Zilzalp zum Verwechseln ähnlich sieht der Fitis, der auch zur Gattung der Laubsänger gehört und ähnliche Biotope, nämlich Laub- und Mischwälder, Feuchtgebiete und Gebüsche, besiedelt. Wie sein Verwandter baut er sein Backofennest am Boden in dichtes Gestrüpp und Hecken und ernährt sich von Insekten und Beeren.

Lokale Population:

Der Fitis wird auf der Vorwarnliste geführt und weist einen Bestandsrückgang auf. Baden- Württemberg kommt dabei keine besondere Bedeutung für die Art zu. Im Umfeld des Plangebiets konnte der Fitis nachgewiesen werden.

Prognose der Schädigungsverbote

Die Habitatbereiche erfahren keine direkte Betroffenheit durch die Planung. Aufgrund dessen ist für die Population des Fitis von keinen erheblichen Belastungen auszugehen, da die Photovoltaik- Freiflächenanlage zur Umgebung hin durch Pflanzgebote abgepuffert wird.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Inwieweit Lärmimmissionen während der Bauphase zu Brutplatzverlusten führen könnte, kann nicht mit absoluter Gewissheit beurteilt werden. Allerdings kann durch den Bau der Anlage außerhalb der Brutzeit eine Beeinträchtigung verhindert werden.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.

Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*)

In Gärten, Parks, Streuobstwiesen und Laubwäldern klettert der geschickte Turner an Baumstämmen spiralförmig hoch und stochert in der Rinde nach Insekten und Spinnen. Wegen seiner guten Tarnung ist er dabei kaum auszumachen und vom Waldbaumläufer optisch schwer zu unterscheiden. In Nischen und Höhlen errichtet das Weibchen das Nest, während das Männchen die dazu nötigen Baumaterialien herbeischafft.

Lokale Population:

Baden- Württemberg besitzt eine große Verantwortung für den nationalen Brutbestand der Gartenbaumläufer, die als nicht gefährdet eingestuft sind und einen konstanten Bestand aufweisen können. Das Plangebiet ist von linienförmigen Waldstrukturen umgeben, der Gartenbaumläufer wurde östlich des Plangebiets kartiert.

Prognose der Schädigungsverbote

Es ist im Zuge der Planung von keinen schlechteren Bedingungen für die lokale Population hinsichtlich Brut- und Jagdmöglichkeiten auszugehen, da nur eine intensiv genutzte Ackerfläche in Anspruch genommen wird, sämtliche Bäume und Büsche außerhalb des Plangebiets in Form und Ausprägung erhalten bleiben.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Aufgrund des Charakters von Photovoltaik- Freiflächenanlagen, von denen keine wahrnehmbaren Emissionen ausgehen, ist mit keinen Beeinflussungen auf die angrenzenden Waldstrukturen zu rechnen.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.



Goldammer (Emberiza citrinella)

In offenen und halboffenen Agrarlandschaften errichten Goldammern an angrenzenden Büschen und Hecken ihre Bodennester und ernähren sich von Insekten, Samen und Pflanzenteilen.

Lokale Population:

Die Ausräumung der Landschaft von Hecken- und Gebüschstrukturen führt zu einem negativen Bestandstrend der nationalen Population, von der sich 10-20% in Baden- Württemberg aufhält. Aus dieser Tatsache resultiert eine hohe Bedeutung Baden- Württembergs für die Art, die sich auf der Vorwarnliste wiederfindet. Um den Geltungsbereich der geplanten Photovoltaik- Freiflächenanlage wurde in den Waldstrukturen Reviere der Goldammer festgestellt.

Prognose der Schädigungsverbote

Die Art erweist sich als sehr anpassungsfähig und findet sich fast überall zurecht, wo noch ausreichend Hecken und Büsche in der Landschaft vorhanden sind. Die überplante Ackerflur stellt keinen existenziellen Lebensraum für die lokale Goldammernpopulation dar und dient lediglich gelegentlich der Nahrungssuche. Diese Funktion können andere Flächen im Umfeld übernehmen, weswegen eine Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Kontext zu bestätigen ist.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Für die Goldammer ist durch die Aktivitäten im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes nur mit unerheblichen Störungen zu rechnen. Von Brutplatzverlusten aufgrund von Störungen ist nicht auszugehen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population erfährt keine Verschlechterung.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.

Grünspecht (Picus viridis)

Im Gegensatz zum Buntspecht trommelt der größere Grünspecht nur sehr selten und ist auch anspruchsvoller bei der Lebensraumwahl. So brütet er in lichten Wäldern und an den Rändern von Laub- und Mischwäldern. Seine Nahrung sucht dieser Vertreter der Spechte bevorzugt am Boden und konzentriert sich dabei auf Ameisen.

Lokale Population:

Für den nicht gefährdeten Grünspecht weist Baden Württemberg eine sehr hohe Verantwortung auf, da 29-35% des Brutbestands sich in Baden- Württemberg befinden. Die kartierten lokalen Funde befanden sich nördlich des Plan- gebiets.

Prognose der Schädigungsverbote

Die Freiflächenphotovoltaikanlage hat keinen Einfluss auf den Lebensraum des Grünspechtes, das gilt sowohl für Brutplätze als auch für Nahrungshabitate.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Die Festsetzung der randlichen Pflanzgebote, besonders das große nördliche Pflanzgebot, verhindert eine Beeinträchtigung der ökologischen Funktionalität der südöstlich von Frauental gelegenen Waldstrukturen.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.



Hausrotschwanz (Phoenicurus ochruros)

Der Kulturfolger zeigt ein charakteristisches Zittern seines rostroten Schwanzes und lässt sich gerne auf Dachfirsten und Antennen nieder. Auch heute noch ist der ehemalige Felsbewohner in seinem ursprünglichen Lebensraum, Steinbrüche und Gebirge bis weit oberhalb der Baumgrenze, anzutreffen. Seine Nahrung besteht größtenteils aus Insekten und Spinnen.

Lokale Population:

Für den als nicht gefährdet eingestuften Vogel besitzt Baden- Württemberg mit einem Anteil von 20-25% des nationalen Bestands, der zudem eine hohe internationale Bedeutung besitzt, eine hohe Verantwortung. Die Bestandsentwicklung ist als konstant gleichbleibend zu beschreiben. Der Hausrotschwanz konnte im Bereich der Siedlungsfläche nachgewiesen werden.

Prognose der Schädigungsverbote

Der Verlust der Ackerfläche bedingt keine Verschlechterung der Nahrungssituation für die Art, da sich auf der Fläche durch die Umwandlung von Ackerland in extensives Grünland das Nahrungsangebot für den Hausrotschwanz sogar verbessert.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbot

Für den an Zivilisationslärm gewöhnten Vogel sind keine Brutplatzverluste durch die Bautätigkeit zu erwarten. Das Nahrungsrevier auf der Ackerfläche wird aufgewertet, so dass keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population entstehen.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.

Haussperling (Passer domesticus)

Der gesellige Vogel aus der Familie der Sperlinge tritt auch während der Brutzeit in Trupps, vor allem in der Nähe des Menschen, auf. Seine Nahrung besteht in der Regel aus Samen, Früchten und Trieben, im Sommer aber auch aus Insekten und deren Larven. Aus der Intensivierung der Landwirtschaft und fehlenden Nistmöglichkeiten in Neubaugebieten folgte eine Abnahme des früher zahlreich auftretenden Kulturfolgers.

Lokale Population:

Einem Bestandsrückgang zwischen 20 und 50% verdankt der Vogel seine Einordnung auf der Vorwarnliste. Der Anteil am Brutbestand von Deutschland liegt bei 6-12% in Baden- Württemberg. Die Ackerfläche könnte dem Haussperling als Nahrungsrevier dienen.

Prognose der Schädigungsverbote

Der Verlust der Ackerfläche bedingt keine Verschlechterung der Nahrungssituation für die Art, da das nähere Umfeld diese Funktion im räumlichen Kontext wahr. Potentielle Nistmöglichkeiten sind im Plangebiet nicht vorhanden. Nahrungspflanzen sind im räumlichen Kontext auch in Zukunft ausreichend vorhanden und garantieren den gleichwertigen Erhaltungszustand der lokalen Population. Die Schlaf- und Ruhemöglichkeiten in den Hecken und Büschen bleiben vollkommen unberührt.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbot

Für den an den Menschen gewöhnten Vogel sind keine Brutplatzverluste durch die Bautätigkeit zu erwarten. Das Nahrungsrevier auf der Ackerfläche geht sicher verloren, was aber keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population nach sich zieht.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.





Kleiber (*Sitta europaea*)

Seine Brutplätze liegen in alten lichten Baumbeständen, in Parks, Gärten und Alleen. Die Nahrung besteht neben Anthropoden im Sommer auch aus Samen und Nüssen.

Lokale Population:

Baden- Württemberg besitzt eine große Verantwortung für den nationalen Brutbestand des Kleibers, der als nicht gefährdet eingestuft ist und einen konstanten Bestand aufweisen kann. Die überplante Fläche spielt für den Kleiber keine Rolle. Die Brutmöglichkeiten für diese Vogelart sind in den Waldarealen zu erwarten.

Prognose der Schädigungsverbote

Dem Lebensraum Wald droht keine Minderung hinsichtlich der Qualität, da die Photovoltaik- Freiflächenanlage durch die Anlage von randlichen Pflanzgebieten nach außen hin abgeschirmt wird.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Aufgrund des Charakters von Photovoltaik- Freiflächenanlagen, von denen keine wahrnehmbaren Emissionen ausgehen, ist mit keinen Beeinflussungen auf die angrenzenden Waldstrukturen zu rechnen.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.

Kohlmeise (*Parus major*)

In Baumhöhlen nistet die größte einheimische Meisenart, die Kohlmeise. Streuobstwiesen stellen nicht den alleinigen Lebensraum dieses Vogels dar, der in allen Waldtypen und menschnahen Lebensräumen wie Gärten und Parks vorkommt. Wenn im Winter das favorisierte Nahrungsangebot, bestehend aus Insekten, Kleintieren und Samen, rar wird, steigt die Kohlmeise auf pflanzliche Nahrung um.

Lokale Population:

Baden- Württemberg besitzt eine große Verantwortung für den nationalen Brutbestand der Kohlmeisen, die als nicht gefährdet eingestuft sind und einen konstanten Bestand aufweisen können. Die überplante Ackerfläche spielt für die Kohlmeise keine wichtige Rolle. Die Brutmöglichkeiten für diese Vogelart stellen vor allem die Baumhöhlen in angrenzenden Lebensräumen mit Baumbestand dar.

Prognose der Schädigungsverbote

Den geeigneten Lebensräumen droht keine Minderung hinsichtlich, da ein großer Abstand zum Plangebiet besteht, das durch die festgesetzten Pflanzgebote abgeschirmt wird.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Brutplatzverluste wegen Störungen sind nicht zu erwarten, da sich geeignete Brutplätzen der Art außerhalb des Wirkraumes der Anlage befinden.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.



Rabenkrähe (Corvus corone)

Die schwarze Rabenkrähe sucht im Winterhalbjahr in Trupps nach Insekten, Larven, Früchten und Wurzeln, Abfällen und Aas. Während der Brutzeit lebt die Art paarweise und errichtet ihr Nest in hohen Bäumen.

Lokale Population:

Die Art gilt als nicht gefährdet, wobei Baden- Württemberg eine hohe Verantwortung für den nationalen Bestand zukommt. Vertreter der Art wurde ausschließlich außerhalb des Plangebiets kartiert.

Prognose der Schädigungsverbote

Für die lokale Population können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da die Ackerfläche keine besondere Rolle für die Rabenkrähe erfüllen kann.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Von Störungen im Zuge der Bebauungsplanung ist nicht auszugehen.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.

Rauchschwalbe (Hirundo rustica)

Die Schwalbe mit dem metallisch- blauen Oberteil, der weißen Unterseite und den langen Schwanzspitzen gilt gemein hin als Bote für den Sommer und wird deshalb sehnsüchtig herbeigesehnt. Trotzdem sind ihre Nester in Häusern nicht immer gern gesehen. Der Kulturfolger brütet oft in größerer Zahl in landwirtschaftlichen Ställen und anderen Gebäuden mit Einflugschleuse. Fliegende Insekten und Läuse, die direkt von den Blättern gesammelt werden, bieten die Nahrungsgrundlage der Schwalbe, die Spitzengeschwindigkeiten von bis zu 80 km/h erreichen. Bei der Jagd nach fliegenden Insekten hängt die Flughöhe vom Luftdruck ab, weswegen der Vogel als kurzfristiger Wetterbote dient.

Lokale Population:

Baden- Württemberg besitzt nur 8% am nationalen Bestand der gefährdeten Schwalbe, deren Bestand einen sehr negativen Trend aufweist, was nicht zuletzt an der Verringerung der Brutmöglichkeiten durch Schließen von Viehställen und Scheunen liegt. Das Plangebiet besitzt keine Brutmöglichkeiten, die sich innerhalb der Siedlung befinden. Auch als Nahrungshabitat besitzt das Plangebiet keine Eignung.

Prognose der Schädigungsverbote

Die räumliche Distanz zu den Brutstätten lässt keine Betroffenheit der Rauchschwalbe in Folge der Planung erwarten. Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfahren keine Verschlechterung.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Emissionen während der Bauphase wirken nicht auf sensible Bereiche für die lokale Population.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.





Rotkehlchen (Erithacus rubecula)

Der Vogel aus der Familie der Drosseln bevorzugt für seine Brut feuchte und unterholzreiche Wälder, Feldgehölze, Hecken, Garten- und Parklandschaften und ist gerade im Winter in menschlichen Siedlungen anzutreffen. Insekten, Spinnen und Würmer stellen die Hauptnahrung des rundlich wirkenden Vogels mit der roten Brust dar. Selbst im Winter wird der Badeleidenschaft ungeachtet der Kälte nachgegangen.

Lokale Population:

Die Art gilt als nicht gefährdet, wobei Baden- Württemberg eine hohe Verantwortung für den nationalen Bestand zukommt, der keine Veränderungen aufweist. Reviere des Rotkehlchens konnten in der Waldfläche nördlich des Plangebiets nachgewiesen werden.

Prognose der Schädigungsverbote

Es kommt im Zuge der Planumsetzung zu keiner Verschlechterung der Brutmöglichkeiten für das Rotkehlchen. Das Auftreten der Art beschränkte sich bei den Kartierungen auf den Bereich nördlich des Plangebiets, der durch das großflächige Pflanzgebot zusätzlich zur Photovoltaikanlage abgeschirmt wird.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Von Brutplatzverlusten aufgrund von Störungen ist aufgrund der Gewöhnung an den Menschen nicht auszugehen.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.

Star (Sturnus vulgaris)

Vorhandene Specht- und Baumhöhlen nutzt der Star gerne, um darin sein loses Nest zu errichten. Der gesellige Vogel tritt oft in Scharen auf und ernährt sich von Insekten, Würmern, Beeren und Früchten, die er bevorzugt auf Äckern und Wiesen mit kurzem Grasbestand aufspürt.

Lokale Population:

Baden- Württemberg hat einen Anteil von 8-18% und somit eine hohe Verantwortung an dem Brutbestand der Art, die auf der Vorwarnliste geführt wird und eine Bestandsabnahme zwischen 20 und 50% zu verzeichnen hat. Der Star könnte im Plangebiet als Nahrungsgast auftreten, umliegende Flächen besitzen allerdings günstigere Voraussetzungen.

Prognose der Schädigungsverbote

Der Verlust der Ackerfläche für die Nahrungssuche der Stare geht verloren, allerdings können umliegende Flächen dieser Funktion nachkommen. Die Ackerfläche besitzt in Bezug auf das Nahrungsangebot für Brutvögel kein Alleinstellungsmerkmal, weswegen auch keine Unersetzbarkeit dieser Fläche besteht und die ökologische Funktionalität im räumlichen Kontext erhalten bleibt.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Von Störungen im Zuge der Bebauungsplanung ist nicht auszugehen, da sich keine Brutplätze in kritischem Abstand zur geplanten Anlage befinden.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.





Zaunkönig (Troglodytes troglodytes)

In Landschaften mit Buschbestand, wie z.B. unterholzreiche Mischwälder, Gärten und Parks, ist der bräunliche Singvogel in Europa häufig anzutreffen. Der Zaunkönig ernährt sich ganzjährig von Insekten. Im Winterhalbjahr werden bevorzugt die klimatisch milderen Fluß- und Bachauen besiedelt. Anhaltende Starkfröste dezimieren den Bestand regelmäßig.

Lokale Population:

Baden- Württemberg besitzt eine große Verantwortung für den nationalen Brutbestand des Zaunkönigs, der als nicht gefährdet eingestuft ist und einen konstanten Bestand aufweisen kann. Die kartierten lokalen Funde befanden sich nördlich des Plangebiets .

Prognose der Schädigungsverbote

Dem Lebensraum Wald droht keine Minderung hinsichtlich der Qualität, da die Photovoltaik- Freiflächenanlage durch die Anlage von randlichen Pflanzgebieten nach außen hin abgeschirmt wird.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Emissionen während der Bauphase wirken nicht auf sensible Bereiche für die lokale Population.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.

Zilpzalp (Phylloscopus collybita)

Der unscheinbar grüngraue Zilpzalp verdankt seinen Namen dem monotonen zilp zalp Gesang, den das Männchen von einem hohen Baum aus erklingen lässt. Sein kugeliges Nest baut der kleine Laubsänger in dichtes Gestrüpp und Hecken. Während das Männchen vor allem Insekten im Kronenbereich hoher Bäume fängt, sucht das Weibchen bevorzugt den Boden nach Insekten ab.

Lokale Population:

Baden- Württemberg besitzt eine große Verantwortung für den nationalen Brutbestand des Zilpzalps, der als nicht gefährdet gilt und einen konstanten Bestand aufweisen kann. Die lokale Population des Zilpzalps beschränkt sich auf Bereiche östlich des Plangebiets.

Prognose der Schädigungsverbote

Die vom Zilpzalp besiedelten Lebensraumstrukturen erfahren durch die Planung keine Veränderung.

Schädigungsverbot ist nicht erfüllt.

Prognose des Störungsverbots

Die Festsetzung der randlichen Pflanzgebote verhindert eine Beeinträchtigung der ökologischen Funktionalität der südöstlich von Frauental gelegenen Waldstrukturen.

Störungsverbot ist nicht erfüllt.

1.6 Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

- Im Untersuchungsraum kommen keine Pflanzenarten vor, die nach BArtSchV streng geschützt, aber nicht in Anhang IV der FFH- Richtlinie aufgelistet sind.
- Streng geschützte Tierarten, die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH- Richtlinie oder gem. Art.1 Vogelschutzrichtlinie geschützt sind, wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.



2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

Die Beurteilungsgrundlage für das nach §42 (1)BNatSchG festgelegte Schädigungs- und Störungsverbot stellen nur die tatsächlich vorhabenbedingte Auswirkungen dar, um diese von den bereits vorhandenen Beeinträchtigungen zu differenzieren. Durch diese Vorgehensweise können die tatsächlich aus der Planung resultierenden Auswirkungen isoliert betrachtet werden.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse

2.1.1 Flächeninanspruchnahme

Im Zuge des Bebauungsplans 'Solar Frauental' kommt es zu einer Überplanung von 5,1 ha Ackerfläche, die hauptsächlich zu einer extensiven Grünfläche umgewandelt wird.

2.1.2 Lärmimmissionen

Während der Bauphase ist mit Störungen zu rechnen, die auch die Tierarten der angrenzenden Lebensräume beeinflussen kann. Inwieweit das Brutplatzverluste nach sich ziehen könnte kann nicht abschließend beurteilt werden, wird aber als unrealistisch erachtet, kann aber dadurch wirksam verhindert werden, dass die Bautätigkeit außerhalb der Brutzeit stattfindet.

2.1.3 Optische Störungen

Im Zuge der Bautätigkeit können optische Störungen auftreten. Eine Betroffenheit der geschützten Tierarten könnte aus nächtlichen Aktivitäten resultieren, die deshalb zu unterlassen sind.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse- Barrierewirkung

Aufgrund der Höhenbeschränkung der Module auf 3 m kommt diesen keine Barrierewirkung zu.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

2.3.1 Lärmimmissionen

Durch den Betrieb entstehen keine wahrnehmbaren Lärmimmissionen..

2.3.2 Optische Störungen

Die Betroffenheit bezüglich optischer Störungen wird als relativ gering eingeschätzt.

2.3.3 Kollisionsrisiko

Kollisionen der vorherrschenden Brutvögel könnten vor allem durch transparente Flächen entstehen. Über ein erhöhtes Kollisionsrisiko von Brutvögeln mit Photovoltaikanlagen ist nichts bekannt und wird als sehr unwahrscheinlich eingeschätzt.



3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Um die Gefährdung geschützter Tierarten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie zu verhindern und zu minimieren werden folgende Vorkehrungen getroffen:

- Minimierung der Versiegelung auf das notwendige Maß durch Aufständering mit gerammten Pfosten.
- Bauausführung sollte Ende September bis Ende Februar stattfinden
- Großzügig angelegtes Pflanzgebot zur Abpufferung hin zur offenen Landschaft
- Anlage einer extensiven Grünfläche zwischen den Modulreihen und unter den Modulen

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF und Ausgleichsmaßnahme der Eingriffsregelung, auch i.S.v. §42 Abs.5 BNatSchG)

Durch den Bebauungsplan „Solar Frauental“ können Brutplätze der Feldlerche auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche potentiell zerstört bzw. gemindert werden. Aufgrund dessen ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 43 Abs. 8 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG nur dann nicht erforderlich, wenn vorgezogene Maßnahmen durchgeführt werden.

Diese Maßnahmen müssen einen lokalen und funktionalen Bezug aufweisen. Das heißt bei der Betroffenheit der Art Feldlerche, es müssen extensive Strukturen geschaffen werden, damit die vorhandenen Lebensräume besser genutzt werden können und sich der Zustand der lokalen Population nach Durchführung des Eingriffes nicht verschlechtert. Zu diesem Zweck sollen in der im nördlichen Bereich festgesetzten Pflanzgebotsfläche als Ausgleich für die Feldlerche 2-3 Brachstreifen mit einer Größe von jeweils 5m x 10m angelegt werden. Diese Streifen sollten sich idealer Weise im mittleren Bereich der Pflanzgebotsfläche befinden. Auf dieser Fläche muss unbedingt auf die Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln verzichtet werden

4 Zusammenfassende Darlegung

- Die Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 43 Abs. 8 sind nicht gegeben, da die Verbotstatbestände nach §42 Abs. 1i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt sind.
- Es werden keine wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten in irgendeiner Art durch das Vorhaben geschädigt oder gestört. D.h., es liegt kein Schädigungs- oder Störungsgebot vor

5 Gutachterliches Fazit

Für die Arten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art.1 der Vogelschutzrichtlinie werden die Verbotstatbestände des §42 Abs.1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG unter der Voraussetzung nicht erfüllt, dass vorgezogene Maßnahmen zum Schutz der Feldlerche durchgeführt werden.

Von dem geplanten Vorhaben sind ansonsten keine weiteren Auswirkungen auf den Erhaltungszustand geschützter Arten auf lokaler und regionaler Ebene zu erwarten.

Für mehrere Brutvogelarten stellt die Ackerfläche ein Nahrungsangebot zur Verfügung. Mit dem Wegfall dieses Nahrungsangebots entsteht für keine Art eine Existenz bedrohende Situation, da das Umfeld auch den Anforderungen der Nahrungsgäste Rechnung trägt und eine deutlich hochwertigere ökologische Ausprägung besitzt.

Anderweitig zumutbare Alternativen in Form von Standortalternativen und technischen Alternativen, die zu einer geringeren Betroffenheit geschützter Tier- und Pflanzenarten führen würden, sind nicht ersichtlich.





6 Literaturverzeichnis

- **Bauer, H. G. & Berthold P. (1997):** Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. 2., durchgesehene Auflage; AULA- Verlag- Wiesbaden
- **Barthel, P.H. & Frieling, H. (2003):** Das neue Was fliegt denn da? 30. Auflage; Franckh- Kosmos Verlags-GmbH & Co.- Stuttgart
- **Braun, M. & F. Dieterlen (2003):** Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1. Ulmer Verlag Stuttgart, 682 Seiten.
- **Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG):** Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.12.2005 (GVBl. 2006, 2, 791-1-UG)
- **Bayerisches Staatsministerium des Inneren (2008):** Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes in der straßenrechtlichen Planfeststellung
- **Eisenreich, D. (1998):** Singvögel- Die wichtigsten heimischen Arten; 2. Auflage, BLV Verlagsgesellschaft mbH- München
- **Eisenreich, D. (1998):** Vögel im Wald, 2. Auflage, BLV Verlagsgesellschaft mbH- München
- **Eisenreich, D. (1986):** Greifvögel und Eulen- sowie Rabenvögel, BLV Verlagsgesellschaft mbH- München
- **Hutter, C.-P. & Briemle, G. & Fink, C. (2002):** Wiesen, Weiden und anderes Grünland; S. Hirzel Verlag- Stuttgart
- **Hutter, C.-P. & Otte, A. & Fink; C. (1999):** Ackerland und Siedlungen; Weitbrecht Verlag in K. Thiemanns Verlag- Stuttgart
- **Hutter, C.-P. & Blessing, K. Kozina, U.(1995):** Wälder, Hecken und Gehölze; S. Hirzel Verlag- Stuttgart
- **Lohmann, M. (2006):** BLV- Bestimmungsbuch- Vögel; BLV Verlagsgesellschaft mbH- München
- **Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum (2006):** Im Portrait- die Arten der EU- Vogelschutzrichtlinie- Mannheim
- **Naturschutz- Praxis, Artenschutz 11 (2007):** Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden- Württembergs. 5. Fassung- Mannheim
- **Regierung von Unterfranken (2007):** Managementplan für das SPA- Gebiet- Würzburg
- **Naturschutzbund Deutschland e.V. (2004):** Vögel der Agrarlandschaft- Bonn

