

SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (SAP)

ZUM BEBAUUNGSPLAN

‘ERWEITERUNG SOLARFELD HUNDSÄCKER’

**GEMEINDE MICHELBACH AN DER BILZ
LANDKREIS SCHWÄBISCH-HALL**

STAND 10. APRIL 2018

 **KLARLE GMBH**
BACHGASSE 8
97990 WEIKERSHEIM
WWW.KLAERLE.DE

Inhalt

1	EINFÜHRUNG.....	3
1.1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	3
1.2	KURZBESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGS- UND PLANGEBIETES	3
1.3	DATENGRUNDLAGEN	4
1.4	RECHTLICHE GRUNDLAGEN.....	4
1.5	METHODISCHES VORGEHEN	5
2	WIRKUNG DES VORHABENS.....	6
2.1	BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN UND WIRKPROZESSE	6
2.2	ANLAGENBEDINGTE WIRKPROZESSE	6
2.3	BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE	7
3	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	8
3.1	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG.....	8
3.2	MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOG. FUNKTIONALITÄT	8
4	BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN	9
4.1	BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV FFH-RICHTLINIE	10
4.1.1	<i>Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....</i>	<i>10</i>
4.1.2	<i>Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....</i>	<i>10</i>
4.1.2.2	<i>Reptilien</i>	<i>13</i>
4.1.2.3	<i>Amphibien</i>	<i>14</i>
4.1.2.4	<i>Fische</i>	<i>15</i>
4.1.2.5	<i>Schmetterlinge.....</i>	<i>16</i>
4.1.2.6	<i>Käfer</i>	<i>17</i>
4.1.2.7	<i>Libellen.....</i>	<i>18</i>
4.1.2.8	<i>Mollusken.....</i>	<i>19</i>
4.2	BESTAND UND BETROFFENHEIT EUROPÄISCHER VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE	20
5	GUTACHTERLICHES FAZIT.....	26
6	LITERATURVERZEICHNIS	27
6.1	GESETZE UND RICHTLINIEN.....	27
6.2	LITERATUR	27

1 Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Zur Erzeugung regenerativer Energie soll die bestehende Solaranlage "Hundsäcker" um ca. 1,9 ha erweitert werden. Zur Überprüfung artenschutzrechtlicher Belange wurden in mehreren Außendiensten Erhebungen durchgeführt und alle nachgewiesenen sowie aufgrund der ökologischen Ausstattung des Gebiets möglicherweise vorkommenden Arten auf Potentialebene behandelt.

Die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung beinhaltet:

- **Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände** nach **§ 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG** hinsichtlich der gemeinschaftlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine **Ausnahme** von Verboten gem. **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** und gegebenenfalls deren Darstellung.

1.2 Kurzbeschreibung des Untersuchungs- und Plangebietes

Situation vor dem Eingriff

Das Plangebiet schließt landwirtschaftliche Flächen im Anschluss an den bestehenden Solarpark nördlich der Kläranlage ein. Östlich des Gebiets verläuft die Bahnlinie Richtung Stuttgart. Südlich und westlich an das Plangebiet grenzt der Hangwald der Michelbacher Klinge mit seiner relativ naturnahen Bestockung an.

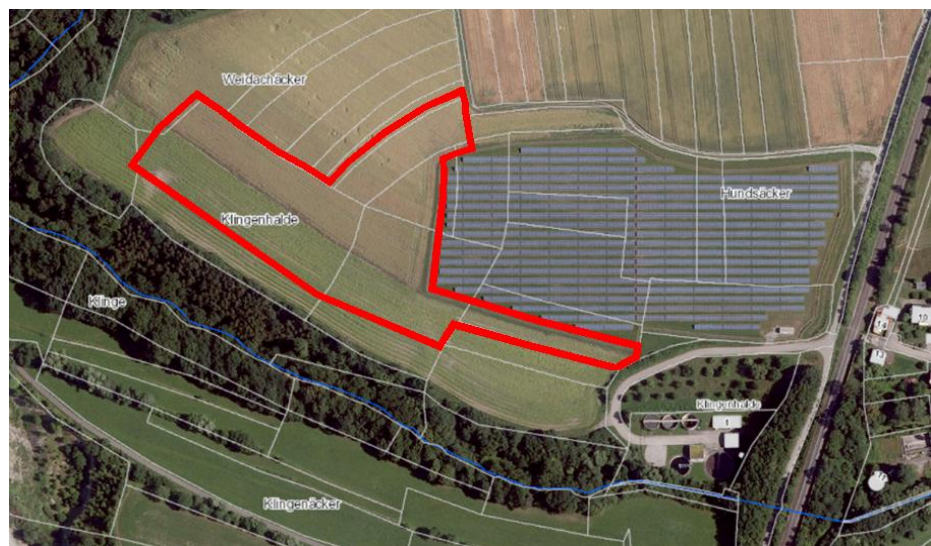


Abb. 1: Lageplan der Planfläche (rot umrandet).

1.3 Datengrundlagen

Um die Betroffenheit der Arten zu ermitteln wurden folgende Unterlagen verwendet:

- Lageplan mit prinzipieller Darstellung der Einzelmaßnahmen.
- Begehungen von März bis April (21.3.2018, 16. 04.2018) mit Erfassung der Lebensräume, der aktuell vorkommenden Fauna, sowie vorhandener Strukturen um das Artenpotenzial abzuschätzen. Verbreitungskarten von Arten der FFH-RL in Deutschland (PETERSEN ET AL. 2003)
- Artsteckbriefe Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK ET AL. 2005)
- Rote Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs (LUBW, 2007)

1.4 Rechtliche Grundlagen

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG (Fassung vom 1. März 2010) sind auf europäischer Ebene im Wesentlichen in den Artikeln 12, 13 und 16 der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) sowie in den Artikeln 5 und 9 der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) verankert.

Nach § 44 BNatSchG ist es verboten:

- 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 (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
- 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 (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 BNatSchG)

§ 44 BNatSchG fußt auf Artikel 12 (1) der FFH-Richtlinie:

Die Mitgliedsstaaten der EU treffen die notwendigen Maßnahmen, um ein strenges Schutzsystem für in Anhang IV Buchstabe a) genannten Tierarten in deren natürlichen Verbreitungsgebieten einzuführen; dieses verbietet:

- alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten
- jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten
- jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur; jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor, sofern die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleibt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Ein Eingriff ist daher nicht zulässig, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiter erfüllt werden kann. Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG können unter bestimmten Voraussetzungen zugelassen werden (§45 Abs. 7):

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger gemeinwirtschaftlicher Schäden
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung

- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art

Ausnahmen sind nicht zulässig, wenn

- es zumutbare Alternativen gibt
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert

Eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG kann nur gewährt werden, wenn im Einzelfall eine sunzumutbare Belastung vorliegt.

1.5 Methodisches Vorgehen

Schritt 1: Ermittlung der prüfungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten:

Alle gesicherten und potenziellen Vorkommen gemeinschaftlich geschützter und nach nationalem Recht streng geschützter Arten werden ermittelt. Die mit hinreichender Sicherheit durch das Projekt auszuschließenden Arten bleiben unberücksichtigt. Hierzu zählen Arten:

- die entsprechend der Roten Liste Baden-Württemberg im Naturgroßraum ausgestorben / verschollen / nicht vorkommend
- deren Wirkraum außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets in Baden-Württemberg liegen
- deren existentieller Lebensraum im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommt
- deren Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben so gering ist, dass davon ausgegangen werden kann, dass mit hinreichender Sicherheit keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. euryöke, weitverbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkungintensität)

Schritt 2: Prüfung der Betroffenheit:

In der Wirkungsanalyse werden die Auswirkungen des Vorhabens ermittelt und geprüft, welche Arten tatsächlich betroffen sein können. Die Lebensstätten werden mit der Reichweite der Vorhabenswirkung überlagert.

Schritt 3: Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen der Ausnahmeregelung:

Bei Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten, müssen die Ausnahmegesetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Diese sind erfüllt wenn:

- keine zumutbaren Alternativen zur Verfügung stehen,
- zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses vorliegen,
- sich der Erhaltungszustand der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV der FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Population gewahrt bleibt.

Liegen nachweislich zwingende Gründe des vorwiegend öffentlichen Interesses vor, so ist das Vorhaben für die nach nationalem Recht streng geschützte Arten genehmigungsfähig. Naturschutzrechtliche Ausnahmegesetzungen bestehen nicht.

2 Wirkung des Vorhabens

Im Folgenden werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die streng geschützten Tier- und Pflanzenarten analysiert und die Wirkfaktoren ermittelt, von denen Beeinträchtigungen und Störungen ausgehen können.

Verbotsrelevante Beeinträchtigungen

- V** Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen
- H** Beschädigung oder Zerstörung von Habitaten der Tierarten
- S** Störung von Tierarten

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Während der Bauphase treten zeitlich begrenzte, baubedingte Wirkungen auf, die in Form von Lärm, schädlichen Emissionen sowie bauzeitlich genutzten Flächen auch außerhalb der Planfläche zu Habitatverlusten und Vitalitätseinbußen von Arten führen können.

(I) Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen (V):

Verluste von Einzelindividuen (z.B. Vögel, Reptilien, Wirbellose) durch die Kollision/ das Überrollen mit Baufahrzeugen.

(II) Flächeninanspruchnahme und Barrierewirkungen (H, S):

Verluste bzw. Fragmentierung von Lebensräumen und Störung von Arten durch die Anlage von Erd- und Baustofflagerstätten, bauzeitlich genutzter Flächen und temporärer Wege für Baufahrzeuge.

(III) Lärmemission, Erschütterungen und optische Störungen (H, S):

Emission von Schadstoffen (Abgase, Öle, Staub, Licht und Lärm) durch den Baubetrieb mit Belastung/ Beeinträchtigung bisher emissionsfreier Lebensräume.

- Durch die Baumaßnahmen treten kurzzeitige baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse (Kollision mit Baufahrzeugen, Flächeninanspruchnahme durch Baustofflagerung sowie Emission von Schadstoffen) auf.
- Aufgrund der Baufeldbegrenzung werden die baubedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse als unerheblich eingestuft, sofern vor Baubeginn eine Begehung der Fläche durch eine Fachperson erfolgt, damit ausgeschlossen werden kann, dass bodenbrütende Vogelarten innerhalb der Planungsfläche brüten.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Es bestehen zwei wesentliche Möglichkeiten, die zur Beeinträchtigung der Flora und Fauna führen können:

(I) Dauerhafte Flächeninanspruchnahme (H, S)

Als Folge von dauerhafter Flächeninanspruchnahme können sich qualitative und quantitative Verluste und/oder Beeinträchtigungen von Brut-, Balz-, Wohn- und Zufluchtsstätten, von Nahrungsgebieten und von Individuen ergeben.

(II) Barrierewirkungen und Zerschneidungen (H, S)

Beim Neubau von Straßen und großen Siedlungs- und Industriegebieten kann sich die Barrierewirkung bzw. Zerschneidung erheblich auswirken. Habitatfragmentierungen können bei bestimmten Arten zu lokalen Aussterbeereignissen führen, da die Mindestgröße des Lebensraums zur Erhaltung der lokalen Artpopulation unterschritten wird. Weiterhin werden durch Fragmentierungsereignisse Artpopulationen voneinander isoliert, wodurch der direkte Austausch von Genen verhindert wird und es zur Verarmung der genetischen Vielfalt innerhalb einer Art und zum lokalen Aussterben der Art kommen kann.

Großflächige Lebensräume weisen eine höhere Artendichte als kleinräumige in Bezug zur Fläche auf. So wird vor allem auf stark befahrenen Straßen die Immigration und Emigration von Individuen zwischen Artpopulationen, z.B. bei bodenlebenden Insekten, sowie Reptilien und Amphibien, verhindert.

- Durch das Bauvorhaben wird in eine Fläche von etwa 1,9 ha eingegriffen. Die derzeitige intensive Nutzung als Agrarfläche bietet für geschützte Tierarten nur bedingt geeignetes Habitat als Brut-, Balz, Fortpflanzungs- und Wohnstätten und als Nahrungsgebiet.
- Das Plangebiet erfährt durch das Aufstellen von Photovoltaik-Modulen eine Umnutzung von intensiv genutzter Agrarfläche in extensives Grünland, wodurch die Strukturvielfalt durch die Ausbildung einer mehrstufigen Krautschicht auf der Eingriffsfläche zunehmen kann. Parallel könnte sich eine artenreichere Bodenfauna entwickeln.
- Die Eingriffsfläche könnte eine Aufwertung im Hinblick auf Brutstätten und Nahrungsgebiete bei Bodenbrütern, bei blütenbesuchenden Insekten sowie samen- und insektenfressenden Tierarten erfahren.
- Die angrenzenden ökologisch hochwertigen Waldflächen der Klinge weisen ein hohes Potential an Lebensraumstrukturen wie Brut-, Balz- und Wohnstätten für Vogel- und Fledermausarten auf. Die das Plangebiet umgebenden Strukturen werden von dem geplanten Eingriff nicht beeinträchtigt.
- Das Aufstellen von Photovoltaik-Modulen auf der Eingriffsfläche trägt weder zur Isolation von Artpopulationen bei, noch treten Habitatfragmentierungen auf.
- Die anlagenbedingten Wirkprozesse werden daher als unerheblich eingestuft.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Durch die Errichtung von zusätzlicher Bebauung sind vor allem folgende Wirkungen zu erwarten:

(I) Optische Störungen (H, S)

(II) Barrierewirkung / Zerschneidung (H, S)

- Das Plangebiet liegt westlich des Siedlungsgebiets von Michelbach an der Bilz direkt an der Kläranlage und stellt eine Erweiterung der bestehenden Solaranlage dar. Optische Störungen übersteigen nicht das übliche Maß von Siedlungsflächen.
- Durch
 - die Umwandlung der Eingriffsfläche in extensiv genutztes Dauergrünland
 - das Anlegen eines 5m breiten Gehölzsaumes aus standorttypischen Gehölzen im nördlichen und westlichen Bereich erfährt das Plangebiet eine ökologische Aufwertung durch
 - Erhöhung der Anzahl an Nistmöglichkeiten für Gebüsch- und Gehölzbrüter
 - Erhöhung der Strukturvielfalt innerhalb des Plangebietes
 - Erhöhung der Artenvielfalt von Vogelarten, bodenlebenden Organismen und blütenbesuchenden Insekten
- Von betriebsbedingten Wirkprozessen ist aufgrund der bestehenden Nutzung und Lage des Plangebietes nicht auszugehen.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu vermindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

(V1): Baufeldbeschränkung: Baumaßnahmen und Lagerung von Baumaterialien dürfen ausschließlich innerhalb der als Sondergebiet festgesetzten Fläche erfolgen.

(V2): Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG sind die Baumaßnahmen im Zeitraum September bis Februar auszuführen.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökolog. Funktionalität

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG:

Die Baufeldbegrenzung und die Bauzeitenbeschränkung verhindert die Tötung von brütenden Individuen, sowie Störungen für angrenzende Bereiche, so dass zum jetzigen Zeitpunkt davon ausgegangen wird, dass die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ausreichen, die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 zu verhindern.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Abkürzungen der Relevanzprüfung in den nachfolgenden Tabellen (Spalten 3-6):

- N Art im Großnaturreich Baden-Württemberg bekannt (Quellen: www.bfn.de):
X: vorkommend oder keine Angabe in der Roten Liste vorhanden (k. A.)
0: ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend

- V Wirkraum des Vorhabens liegt:
X: innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art/LRT in Baden-Württemberg oder keine Angaben zur Verbreitung der Art/LRT in Baden-Württemberg vorhanden (k. A.)
0: außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art/LRT in Baden-Württemberg

- L Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art/LRT im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum- Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):
X: vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art/LRT voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k. A.)
0: nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art/LRT mit Sicherheit nicht erfüllt

- E Wirkungsempfindlichkeit der Art/LRT
X gegeben oder nicht auszuschließen, dass Verbotsbestände ausgelöst werden können
0 projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotsbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten oder LRT, bei denen eines der o.g. Kriterien mit 0 bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können somit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für diese wird die Prüfung mit Schritt 2 fortgesetzt.

Abkürzungen der Bestandsaufnahme in den Tabellen (Spalten 7-8).

Abkürzungen der Bestandsaufnahme in den Tabellen (Spalten 7-8):

- NW Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen
X: Ja
0: Nein

- PO potentielles Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet möglich
X: Ja
0: Nein

Abkürzungen der Spalten 9-12

- RL BW und RL D: Rote Liste-Status Baden-Württemberg bzw. Deutschland
0 ausgestorben/verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R extrem selten, mit geographischer Restriktion
D Daten defizitär
V Arten der Vorwarnliste
i gefährdete wandernde Art
k. A. Keine Angabe
* Nachweis kürzlich erfolgt

- FFH II und FFH IV: Arten im Anhang II bzw. Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union gelistet

- V-RL I: Arten des Anhang I der EG-Vogelschutz-Richtlinie

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

→ Es sind keine streng geschützten Pflanzenarten bekannt und zu erwarten.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

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 (s. Nr. 2.2 der Formblätter):

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.

4.1.2.1 Fledermäuse

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Fledermäuse herangezogen:

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1 (BRAUN & DIETERLEN, 2003)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013)
- Fledermausvorkommen Baden-Württemberg 2010-2014 (ARBEITSGEMEINSCHAFT FLEDERMAUS-SCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG E.V.)

23 Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie für Baden-Württemberg gelistet (LUBW, 2008) und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen:

Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Großer Abendsegler, Große Bartfledermaus, Große Hufeisennase, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus, Kleine Hufeisennase, Langflügelfledermaus, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Nordfledermaus, Nymphenfledermaus, Rauhauffledermaus, Wasserfledermaus, Weißrandfledermaus, Wimperfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus.

Tab. 3: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Fledermäuse. Potentiell vorkommende Arten sind hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	X	X	X			X	1	2	X	X
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	X						2	G		X
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	X	X	X			X	2	G		
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Langflügel-Fledermaus							0	0	X	X
<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus	X						--	1		X
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	X	X	X			X	2	2	X	X
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	X						1	V		X
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	X	X				X	3	--		X
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	X						R	2	X	X
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	X	X				X	2	V	X	X
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	X	X				X	3	V		X
<i>Myotis natterii</i>	Fransenfledermaus	X	X				X	2	--		X
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	X	X				X	2	D		X
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	X	X	X			X	i	V		X
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	X						D	--		X
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	X	X				X	i	--		X
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	X	X	X			X	3	--		X
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	X						G	D		X
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	X	X				X	3	V		X
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	X	X	X			X	1	2		X
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	X						1	1	X	X
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase	X						0	1	X	X
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus	X	X				X	i	D		X

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete von 8 Arten (Mückenfledermaus, Weißrandfledermaus, Langflügel-Fledermaus, Große Hufeisennase, Kleine Hufeisennase, Nordfledermaus, Nymphenfledermaus und Wimperfledermaus) nicht im Wirkraum des Vorhabens liegen (www.bfn.de). Die Langflügel-Fledermaus gilt in Baden-Württemberg als ausgestorben (BRAUN & DIETERLEN, 2003).

Die Verbreitungsgebiete der Bechsteinfledermaus, des Braunen und Grauen Langohrs, der Breitflügel-Fledermaus, Fransenfledermaus, des Großen Abendseglers, Großen Mausohrs, Kleinabendseglers, der Mopsfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus schließen das Plangebiet mit ein.

Generell bestehen in den Gehölzen der Klinge im Anschluss an die Planungsfläche Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse da diese Baumhöhlen aufweisen. Zu den baumhöhlenbewohnenden Arten zählen die Bechsteinfledermaus der Große Abendsegler und der Kleinabendsegler. Die Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus und das Braune Langohr nutzen sowohl Baumhöhlen wie Gebäudespalten als Quartier. Unterirdische Quartiere (z. B. Höhlen) treten innerhalb des Planungsgebietes nicht auf. Aufgrund der Nähe zu geschützten Wald- und Gehölzbiotopen und des guten Angebots an Blühpflanzen stellt die Planungsfläche ein gutes Jagdrevier für Fledermäuse (waldlebende Arten sowie auch für Siedlungsarten) dar.

Die **Bechsteinfledermaus** ist eine Charakterart des Laubwaldhochwaldes und ist im Sommer selten außerhalb ihrer Quartierwälder anzutreffen. Sie ist auf ein ausreichend hohes Angebot an Baumhöhlenquartieren angewiesen.

Der **Große Abendsegler** bezieht ausschließlich Baumhöhlenquartiere und nutzt dabei bevorzugt alte Spechthöhlen. Die Jagd erfolgt in schnellem Flug in großer Höhe (10 - 40 m) über freiem Feld. Erbeutet werden große Beuteinsekten (Mai- und Junikäfer, Schnaken, Grillen).

Zu den überwiegend gebäudebewohnenden Fledermausarten zählt die **Fransenfledermaus**. Der Hauptteil an Quartierfunden erfolgte in Nistkästen und in Hohlblocksteinen an und in Gebäuden. Jagdhabitate

sind Wiesen, feuchte Wälder, Parklandschaften und reich strukturiertes Offenland. Auch Kuhställe dienen als Jagdrevier. Fransenfledermäuse sammeln ihre Beutetiere vom Substrat direkt ab.

Auch die **Braunen** und **Grauen Langohren** nutzen Gebäudequartiere und Nistkästen als Wochenstubenquartier, wobei Wochenstuben des Grauen Langohrs ausschließlich in Gebäuden zu finden ist. Gebäudequartiere finden sich meist in geräumigen Dachböden von Kirchen, sowie in Wohn- und Nebengebäuden. Quartiere an Gebäudeaußenseiten werden nur sehr selten genutzt. Braune Langohren jagen im Flug über Weideland und in reich strukturierten Wäldern und Waldrändern nach Schmetterlingen (Eulenfalter) oder Dungfliegen. Das Graue Langohr jagt in kurzer Höhe (1 - 5 m) im freien Luftraum nach großen Faltern und Käfern.

Sommerwochenstuben des **Großen Mausohrs** befinden sich ebenfalls fast ausschließlich in geräumigen Gebäudequartieren wie z. B. Kirchendachstühle, da große Koloniegrößen erreicht werden.

Wochenstubenquartiere der **Breitflügelfledermaus** sind gut verborgene spaltenartige Verstecke im Dachbereich (hinter Dachverschalungen, in Zwischendächern oder zwischen Ziegeln und Gebälk). Breitflügelfledermäuse jagen über Wiesen- und Obstflächen, entlang von Straßenlampen und in gehölzstrukturierten offenen Landschaften.

Der **Kleinabendsegler** ist eine typische Wald- und Baumfledermaus, die besonders Laubwälder und Mischwälder mit hohem Laubholzanteil bevorzugt. Als Jagdgebiete werden vor allem Lichtungen in Wäldern sowie Bach- und Flussauen genutzt.

Die **Rauhautfledermaus** bevorzugt Baumhöhlen (ersatzweise Nistkästen oder Fassadenverkleidungen) in waldreicher Umgebung mit Gewässernähe. Sie erjagt ihre Beute, überwiegend Zuckmücken, im freien Luftraum, v.a. über Fließ- und Stillgewässern, gelegentlich auch am Waldrand oder über Hecken. Quartier und Jagdgebiet können mehrere Kilometer voneinander entfernt liegen.

Die **Zwergfledermaus** und **Kleine Bartfledermaus** sind typische "Dorf- bzw. Siedlungsfledermäuse", die ihre Sommerquartiere fast ausschließlich an Gebäuden (Spaltenquartiere) und dabei überwiegend häufig an Einfamilienhäusern wählen. Während die Zwergfledermaus auch den Winter in spaltenförmigen Gebäudeverstecken verbringt, bezieht die Kleine Bartfledermaus unterirdische Quartiere. Das Jagdrevier sind alle Bereiche im Siedlungsbereich (Straßenlampen, Hecken, Gärten) und in der umgebenden Landschaft (Wiesen, Feldgehölze etc.). Zwergfledermäuse jagen kleine Fluginsekten in leichtem und gewandten Flug. Der Siedlungsbereich östlich des Planungsgebietes bietet ausreichende Quartiermöglichkeiten für die Zwergfledermaus und die Kleine Bartfledermaus.

Obwohl sie bevorzugt in Wald bzw. in waldähnlichen Habitaten jagt, wählt die **Mopsfledermaus** ihre Quartiere in enger Nachbarschaft zum Menschen. Die Jagd erfolgt in flexibler Flugweise dicht über Wasseroberflächen und entlang von Baumreihen.

Zweifarbfliegermäuse sind sehr flexibel in ihrer Biotopwahl. Quartiere werden in Spalten und Hohlräumen von Gebäuden bezogen. Die Jagd erfolgt im offenen Gelände in ca. 20 - 40 m Höhe.

Die **Wasserfledermaus** benötigt strukturreiche Landschaften mit viel Wald. An langsam fließenden Gewässern jagt sie dicht über der Wasseroberfläche Insekten, v. a. Schnaken und Zuckmücken. Außerdem jagt die Wasserfledermaus auch Insekten in Wäldern und Gehölzstrukturen.

Die Quartiere befinden sich v.a. in Spechthöhlen von Laubbäumen oder in Nistkästen, selten in Gebäuden. Wichtig sind deshalb Quartiere in Gewässernähe (Brücke an Gewässern, Altbäume).

Fazit zu 4.1.2.1:

- ➔ Aufgrund der strukturellen Ausstattung des Planungsgebietes ist von Quartiervorkommen der baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten in den Gehölzen und Bäumen der Michelbacher Klinge auszugehen.

- Durch die Lage des Plangebiets in der Nähe des Siedlungsrandes sind ausreichend Quartiermöglichkeiten für gebäudebewohnende Fledermausarten vorhanden, für diese könnte das Gebiet aufgrund der strukturellen Ausstattung der Randbereiche ein wertvolles Jagdrevier darstellen.
- Durch die Erschließung und Bebauung des Planungsgebietes ändert sich die räumliche Ausstattung des Planungsgebietes nur unwesentlich.
- Für die im Gebiet potentiell vorkommenden Fledermausarten ist unter Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahme V1 (§39 Abs. 5 BNatSchG) kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.1.2.2 Reptilien

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Reptilien herangezogen:

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und V (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013)

In Baden-Württemberg sind 7 Reptilienarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen: Äskulapnatter, Europäische Sumpfschildkröte, Mauereidechse, Ruineidechse, Schlingnatter, Westliche Smaragdeidechse und Zauneidechse.

Tab. 4: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Reptilien. Potentiell vorkommende Arten sind hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	X	X					3	3		X
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	X						1	1	X	X
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	X	X	X			X	V	V		X
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	X						1	2		X
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	X						2	V		X
<i>Podarcis sicula</i>	Ruineidechse	X						0	0		
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	X						1	2		X

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete von fünf Arten (Äskulapnatter, Europäische Sumpfschildkröte, Mauereidechse, Ruineidechse und Westliche Smaragdeidechse) außerhalb der Region der Planungsfläche liegen.

Ein potentielles Vorkommen besteht für die **Zauneidechse** und die **Schlingnatter**. Beide Reptilienarten benötigen einen strukturreichen Lebensraum mit ausreichenden Versteckmöglichkeiten sowie Strukturen die einerseits wärmebegünstigt, andererseits Schutz vor hohen Temperaturen bzw. Frost bieten.

Im Saumbereich der Waldflächen und der Feldgehölze existieren geeignete Lebensraumstrukturen für die Zauneidechse und die Schlingnatter auf.

Fazit zu 4.1.2.2:

- Für die im Gebiet potentiell vorkommenden Zauneidechsen und Schlingnattern ist unter Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahme V1 (§39 Abs. 5 BNatSchG) kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.1.2.3 Amphibien

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Amphibien herangezogen:

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013)
- Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (LAUFER, FRITZ & SOWIG, 2007)
- Verbreitungskarte der Amphibien Baden-Württembergs (Stand 2012, LUBW)

In Baden-Württemberg sind 11 Amphibienarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen: Alpensalamander, Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Kammolch, Kleiner Wasserfrosch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Springfrosch und Wechselkröte.

Tab. 5: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Amphibien.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	X						2	3		X
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	X	X					2	2	X	X
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	X						2	V		X
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	X						2	3		X
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	X	X					2	3		X
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	X						2	3		X
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	X						1	3		X
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	X						3	--		X
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	X						G	G		X
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	X						--	--		X
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	X	X					2	V	X	X

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete von 9 Arten (Alpensalamander, Geburtshelferkröte, Kleiner Wasserfrosch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Moorfrosch, Laubfrosch, Springfrosch und Wechselkröte) außerhalb der Region der Planungsfläche liegen (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013). Ein potentielles Vorkommen besteht für die Gelbbauchunke, den Laubfrosch und den Kammolch (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2007).

Die **Gelbbauchunke** besiedelt als Pionierart offene, besonnte Klein- und Kleinstgewässer früher Sukzessionsstadien (z. B. Kies- und Tongruben, Steinbrüche, wassergefüllte Wagenspuren, Wildschweinsuhlen). Als Laichgewässer werden sonnige unbewachsene und fischfreie Stillgewässer aufgesucht. Fließendes Wasser wird gemieden.

Stillgewässer aller Art (solange sie nicht stark sauer und einen hohen Faulschlammanteil aufweisen) sind potentieller Lebensraum des **Kammolchs**. Diese müssen sonnenexponiert und fischfrei sein, sowie im Umfeld Feucht- oder Nasswiesen, Brache oder lichte Wälder mit Tagesverstecken (Steinhaufen, Holzstapel, Totholz) aufweisen.

Der **Laubfrosch** ist eine Charakterart naturnaher, extensiv genutzter Wiesen- und Auenlandschaften. Die Art besiedelt Lebensräume mit hohem, schwankendem Grundwasserstand, z.B. Flussauen, flache Seen mit Schilfröhricht, Abbaustellen mit frühen Sukzessionsstadien (Kombination von Feuchtfeldern mit Hecken mit geeigneten Laichgewässern). Eine Betroffenheit der Art wird aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen.

Geeignete Habitatstrukturen für die Gelbbauchunke, den Kammolch und den Laubfrosch kommen direkt innerhalb der Eingriffsfläche nicht vor. Ein Vorkommen beider Arten kann somit im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Fazit zu 4.1.2.3:

- Für die im Gebiet potentiell vorkommenden Amphibien ist unter Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahmen V1 (§39 Abs. 5 BNatSchG) kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.1.2.4 Fische

Die Fischarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind die Groppe (*Cottus gobio*) das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und der Europäische Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*).

Fazit zu 4.1.2.4:

- Da keine Gewässer die Planungsfläche durchfließen und in den Michelbach und Heftenbach nicht eingegriffen wird, muss keine weitere Prüfung erfolgen.

4.1.2.5 Schmetterlinge

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Schmetterlinge herangezogen:

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013)

In Baden-Württemberg sind 13 Schmetterlingsarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen: Apollofalter, Blauschillerner Feuerfalter, Gelbringfalter, Großer Feuerfalter, Haarstrangeule, Heckenwollfalter, Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Kleiner Maivogel, Moor-Wiesenvögelchen, Nachtkerzenschwärmer, Quendel-Ameisenbläuling, Schwarzblauer Wiesenknopfbläuling, Schwarzer Apollo und Wald-Wiesenvögelchen (LUBW, 2013).

Tab. 6: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Schmetterlinge. Potentiell vorkommende Arten sind hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	X	X					2	2		X
<i>Eriogaster catax</i>	Heckenwollfalter	X						0	1	X	X
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	X						1	1	X	X
<i>Hypodryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	X	X					1	1	X	X
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	X	X					1	2		X
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	X	X				X	3	3	X	X
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillerner Feuerfalter	X						1	2	X	X
<i>Maulinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	X	X					2	3		X
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	X						1	2	X	X
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	X						1	2		X
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo	X						1	2		X
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	X	X					3	V	X	X
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	X	X				X	V	--		X

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete von 10 Arten (Apollofalter, Blauschillerner Feuerfalter, Eschen-Scheckenfalter, Gelbringfalter, Haarstrangwurzeleule, Heckenwollfalter, Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Schwarzer Apollo, Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling und Wald-Wiesenvögelchen) außerhalb der Region der Planungsfläche liegen (LUBW, STAND 2012).

Ein potentielles Vorkommen besteht für die Arten: Großer Feuerfalter, Dunkler Wiesenknopf Ameisenbläuling und Nachtkerzenschwärmer.

Die Haupt-Lebensräume des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** sind Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen, Glatthaferwiesen und feuchte Hochstaudenfluren. Die Eiablage erfolgt ausschließlich in die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*). Die Raupen fressen die Blüten und wandern im Spätsommer in ein Ameisennest, Hauptwirt ist die Rote Knotenameise (*Myrmica rubra*). Die Vorkommensdichte der Wirtsameisen stellt den begrenzenden Faktor für Vorkommen und Populationsgröße des Falters dar. Die Rote Knotenameise bevorzugt einen eher feuchten Standort mit dichter Vegetation. Im Gebiet fehlen feuchte Wiesenflächen. Eine Betroffenheit der Art wird aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen.

Nahrungspflanzen des **Nachtkerzenschwärmers** sind zum einen Nachtkerzen aber auch Weidenröschen. Die adulten Falter benötigen einen ausreichenden Bestand an Nektarpflanzen wie Wiesen-Salbei und Natternkopf. Diese Pflanzenarten waren nicht Bestandteil der Saumgesellschaft des Planungsgebietes.

Sonnige Lebensräume im Offenland besiedelt der **Großer Feuerfalter**. Als Nahrungspflanze ist er im Raupenstadium auf verschiedene Ampferarten (*Rumex* sp.) angewiesen. Günstig sind extensiv bewirtschaftete Nutzungsmosaiken, da diese eine hohe Strukturvielfalt aufweisen. Das Umfeld der Planungsfläche kann den Lebensraumkriterien des Großen Feuerfalters entsprechen, ein Vorkommen ist potentiell möglich.

Fazit zu 4.1.2.5:

- ➔ Generell war das Vorkommen von Schmetterlingen während den Begehungen relativ gering.
- ➔ Durch die geplante Maßnahme wird die Saumgesellschaft am Waldrand nicht beeinträchtigt.
- ➔ Durch die Anlage von extensiv bewirtschafteten Grünflächen wird der Lebensraum von Schmetterlingen erweitert
- ➔ Für die im Gebiet potentiell vorkommenden Schmetterlinge ist (§39 Abs. 5 BNatSchG) kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.1.2.6 Käfer

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Käfer herangezogen:

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013)

In Baden-Württemberg sind 7 Käferarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen: Alpenbock, Breitrandkäfer, Eremit, Heldbock, Scharlachkäfer, Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer und Vierzähniiger Mistkäfer (LUBW, 2013).

Tab. 7: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Käfer.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniiger Mistkäfer	X						0	0	X	X
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	X						1	1		X
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlach-Plattkäfer	X						R	1	X	X
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrandkäfer	X						1	1	X	X
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	X						1	1	X	X
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	X						2	2	X	X
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	X						2	2	X	X

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete aller gelisteten Käferarten außerhalb der Region der Planungsfläche liegen (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013).

Fazit zu 4.1.2.6:

- ➔ Es ist (§39 Abs. 5 BNatSchG) kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.1.2.7 Libellen

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Libellen herangezogen:

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013)

In Baden-Württemberg sind 6 Libellenarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen: Asiatische Keiljungfer, Große Moosjungfer, Grüne Flussjungfer, Östliche Moosjungfer, Sibirische Winterlibelle und Zierliche Moosjungfer (LUBW, 2008).

Tab. 8: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Libellen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	X						2	G		X
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	X						0	1		X
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	X						1	1		X
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	X						1	2	X	X
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	X						3	2	X	X
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	X						2	2		X

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete aller gelisteten Libellenarten außerhalb der Region der Planungsfläche liegen (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013).

Fazit zu 4.1.2.7:

- Da die Planungsfläche essentielle Lebensraumkriterien nicht erfüllt, sind Vorkommen von streng geschützten Libellen ausgeschlossen.
- Es ist (§39 Abs. 5 BNatSchG) kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.1.2.8 Mollusken

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Mollusken herangezogen:

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013)

In Baden-Württemberg sind 2 Molluskenarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen: Gemeine Flussmuschel und Zierliche Tellerschnecke (LUBW, 2008).

Tab. 9: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Mollusken.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	X						2	1	X	X
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	X						1	1	X	X

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete aller gelisteten Molluskenarten außerhalb der Region der Planungsfläche liegen (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013). Zudem weist die Planungsfläche keine geeigneten Lebensräume für die streng geschützten Molluskenarten auf.

Fazit zu 4.1.2.8:

- Da die Planungsfläche essentielle Lebensraumkriterien nicht erfüllt, sind Vorkommen von streng geschützten Mollusken ausgeschlossen.
- Es ist (§39 Abs. 5 BNatSchG) kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.2 Bestand und Betroffenheit Europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln 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 (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Vögeln 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.

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Libellen herangezogen:

- Begehung des Plangebiets und Kartierung der Avifauna am 21. März und 16. April 2018,
- Artensteckbriefe aus SÜDBECK ET AL. 2005
- Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG, 2004)

Die in der nachfolgenden Tabelle hervorgehobenen Arten wurden während den Begehungen im Plangebiet beobachtet bzw. verhört.

Tab. 10: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Vögel. Nachgewiesene und aufgrund der Habitatausstattung zu erwartende Arten sind hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	V-RL Anhang I
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	X	X	X			X	--	--	
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	X	X	X			X	--	--	
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	X						1	2	
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	X						V	--	
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger	X						1	2	
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	X						--	--	
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	X						1	2	
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	X	X	X			X	--	--	
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	X						V	--	X
<i>Agapornis fischeri</i>	Erdbeerköpfchen	X						--		
<i>Aix galericulata</i>	Mandarinente	X						--	--	
<i>Aix sponsa</i>	Brautente	X						--	--	
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	X	X	X	X	X	X	3	3	
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	X	X					V	--	X
<i>Alectoris rufa</i>	Rothuhn	0						0	0	
<i>Alopochen aegyptiaca</i>	Nilgans	X						--	--	
<i>Amandava amandava</i>	Tigerfink	X						--		
<i>Amazona oratrix</i>	Gelbkopfamazone	X						--		
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	X						2	3	
<i>Anas crecca</i>	Krickente	X						1	3	
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente	X						--	R	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	V-RL Anhang I
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	X	X					--	--	
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	X						1	2	
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente	X						--	--	
<i>Anser anser</i>	Graugans	X						--	--	
<i>Anser cygnoides</i>	Schwanengans	X						--		
<i>Anthus campestris</i>	Bachpieper	X							1	X
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	X	X	X			X	--	V	
Anthus trivialis	Baumpieper	X	X	X			X	3	V	
<i>Anus acuta</i>	Spießente	X						--	2	
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	X	X				X	V	--	
<i>Apus melba</i>	Alpensegler	X						--	R	
<i>Aquila chrysaetos</i>	Steinadler	0							2	X
<i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler	0							2	X
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	X	X					--	--	
<i>Ardea purpurea</i>	Purpureiher	X						R	2	X
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	0						0	1	X
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	X						V	--	
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	X						V	2	
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	X						2	--	
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	X						--	--	
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	X						2	1	X
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	0							1	X
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans	X						--	--	
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	X	X	X			X	--	--	X
<i>Bubulcus ibis</i>	Kuhreiher	X						--		
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Triel									X
Buteo buteo	Mäusebussard	X	X	X		X		--	--	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	X	X					1	2	X
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	X	X	X			X	V	V	
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	X	X	X			X	--	--	
<i>Carduelis citrinella</i>	Zitronenzeisig	X						1		
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig	X						--		
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig	X						--	--	
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel	X						--	R	
Certhia brachydactyla	Gartenbaumläufer	X	X	X		X		--	--	
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer	X						--	--	
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	X						V	--	
<i>Chlidonias hybrida</i>	Weißbartseeschwalbe	X						--	--	X
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe							0	1	X
<i>Chloris chloris</i>	Grünfink	X	X	X			X	--	--	
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	X						V	3	X
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	X						2	--	X
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel	X						--	--	
<i>Circaetus gallicus</i>	Schlangenadler	0						0	0	X
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	X						3	--	X
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	X						1	1	X
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	X						2	2	X
<i>Cisticola juncidis</i>	Zistensänger	X						--	--	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer	X	X					--	--	
Coloeus monedula	Dohle	X	X	X			X	3	--	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	V-RL Anhang I
<i>Columba livia f. domestica</i>	Straßentaube	X	X	X				--	--	
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube	X	X	X				V	--	
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	X	X	X		X		--	--	
<i>Coracias garrulus</i>	Blauracke								1	X
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe	X	X					--	--	
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	X	X	X		X		--	--	
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe	X	X	X				--	--	
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	X	X	X	X			--	--	
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	X						1	2	X
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	X	X	X				3	V	
<i>Cygnus atratus</i>	Schwarzschan	X						--	--	X
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	X						--	--	
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	X	X					3	V	
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	X	X	X		X		--	--	
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Weißrückenspecht	X						R	R	X
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	X	X	X	X			V	--	X
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	X						V	V	
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	X						--	--	X
<i>Emberiza calandra</i>	Grauerammer	X					X	2	3	
<i>Emberiza cia</i>	Zippammer	X						1	1	
<i>Emberiza cirius</i>	Zaunammer	X	X	X				1	2	
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	X	X	X		X		V	V	
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	X	X					0	3	X
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohammer	X						V	--	
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	X	X	X	X	X		--	--	
<i>Estrilda melpoda</i>	Orangebäckchen	X						--		
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	X	X	X	X			--	--	X
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	X	X	X	X			3	3	
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	X	X	X				V	--	
<i>Falco verspertinus</i>	Rotfußfalke	X	X	X				--	--	X
<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper	X	X					3	3	X
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	X						V	--	
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	X	X	X		X		--	--	
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink	X						1	R	
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn	X						V	--	
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	X						1	2	
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	X						1	1	
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	X						3	V	
<i>Gallus gallus</i>	Bankivahuhn	X						--		
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	X	X	X		X		--	--	
<i>Gelochelidon nilotica</i>	Lachseeschwalbe								2	X
<i>Geronticus eremita</i>	Waldrapp									
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	X					0	--	--	X
<i>Grus antigone</i>	Saruskranich	X					0	--		
<i>Grus grus</i>	Kranich						0	0	--	X
<i>Gyps fulvus</i>	Gänsegeier	X					0	0		X
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler						0	0	2	X
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	X	X	X			X	V	--	
<i>Hippolais polyglotta</i>	Orpheusspötter	X						R	--	
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	X	X	X			X	3	V	
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	X						1	1	X

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	V-RL Anhang I
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	X	X	X	X		X	2	2	
<i>Lagopus muta</i>	Alpenschneehuhn	X						--	R	
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	X	X	X	X		X	V	--	X
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	X	X	X	0		X	1	2	
<i>Lanius minor</i>	Schwarzstirnwürger							0		X
<i>Lanius senator</i>	Rotkopfwürger	X						1	1	
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	X						R	--	
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	X						R	R	X
<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe	X						R	R	
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	X						3	--	
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe							0	1	
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	X						R	--	
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl	X						2	V	
Locustella naevia	Feldschwirl	X	X	X		X		V	V	
<i>Loxia curvirostra</i>	Fichtenkreuzschnabel	X						--	--	
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	X						1	V	X
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	X	X	X			X	--	--	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtreiher	X						R	2	X
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen	X						--	V	X
<i>Meleagris gallopavo</i>	Truthuhn	X						--		
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	X						R	3	
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	X						V	R	
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	X						--	--	X
Milvus milvus	Rotmilan	X	X	X			X	--	--	X
Motacilla alba	Bachstelze	X	X	X		X		--	--	
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze	X						--	--	
<i>Motacilla cinereocapilla</i>	Aschkopf-Schafstelze	X						--		
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze	X						--	--	
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper	X	X	X			X	V	--	
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente	X						--	2	
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Tannenhäher	X						--	--	
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	X						1	2	
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	X	X					1	1	
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	X	X	X				V	V	
<i>Otis tarda</i>	Großtrappe							0	1	X
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler							0	3	X
<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise	X	0					R	V	
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise	X						--	--	
Parus caeruleus	Blaumeise	X	X	X	X	X		--	--	
<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise	X						--	--	
Parus major	Kohlmeise	X	X	X	X	X		--	--	
Parus montanus	Weidenmeise	X						V	--	
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise	X						--	--	
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	X	X	X	X		X	V	V	
Passer montanus	Feldsperling	X	X	X	X	X	X	V	V	
Perdix perdix	Rebhuhn	X	X	X	X		X	2	2	
Pernis apivorus	Wespenbussard	X	X	X	X		X	3	V	X
<i>Petronia petronia</i>	Steinsperling									
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	X						--	V	
<i>Phasianus colchicus</i>	Jagdfasan	X						--	--	
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer							0	1	X

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	V-RL Anhang I
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	X	X	X	X		X	--	--	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	X	X	X	X		X	V	--	
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Berglaubsänger	X	X	X	X			1	--	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	X	X	X	X		X	--	--	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	X					X	2		
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	X	X	x	X		X	V	--	
<i>Pica pica</i>	Elster	X	X	X	X		X	--	--	
<i>Picoides tridactylus</i>	Dreizehenspecht	X						2	R	X
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	X						V	2	X
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	X	X	X	X		X	--	--	
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	X						--	--	
<i>Podiceps griseigena</i>	Rothalstaucher	X						--	V	
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	X						V	V	
<i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn	X						--	1	X
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	X						1	1	X
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	X	X	X	X		X	--	--	
<i>Psittacula krameri</i>	Halsbandsittich	X						--	--	
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel	X	X	X	X		X	V	--	
<i>Pyrrhura frontalis</i>	Braunohrsittich	X						--		
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	X						2	--	
<i>Regulus ignicapilla</i>	Sommergoldhähnchen	X	X	X	X		X	--	--	
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen	X						--	--	
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	X						--	--	
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	X						V	V	
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	X					X	1	3	
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen	X	X	X	0		X	--	V	
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	X						--	V	
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	X	X	X	X		X	V	--	
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	X	X	X	X		X	--	--	
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe	X						V	V	X
<i>Sternula albifrons</i>	Zwergseeschwalbe								2	X
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube	X	X	X			X	V	--	
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	X						--	3	
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	X						--	--	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	X	X	X	X		X	V	--	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	X	X	X	X	X		--	--	
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	X	X	X	X		X	--	--	
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	X	X	X	X		X	V	--	
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	X	X	X	X	X		V	--	
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	X						--	--	X
<i>Symaticus reevesii</i>	Königsfasan	X						--		
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	X						2	V	
<i>Tadorna ferruginea</i>	Rostgans	X						--	--	X
<i>Tetrao tetrix</i>	Birkhuhn	0							1	
<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn	X						1	1	X
<i>Tetrastes bonasia</i>	Haselhuhn	X						1	2	X
<i>Trichodroma muraria</i>	Mauerläufer	X						--	R	
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	X						--	--	
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	0							2	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	X	X	X			X	--	--	
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel	X						--	--	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	V-RL Anhang I
<i>Turdus merula</i>	Amsel	X	X	X	X	X		--	--	
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	X	X	X	X	X		--	--	
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	X	X	X	X		X	V	--	
<i>Turdus torquatus</i>	Ringdrossel	X						V	--	
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel	X						--	--	
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	X	X	X			X	--	--	
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	X	X	X	0		0	2	2	
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	X	0	0	0		X	2	2	

Insgesamt wurden 20 Vogelarten: Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Feldlerche, Feldsperling, Feldschwirl, Gartenbaumläufer, Goldammer, Mönchgrasmücke, Klappergrasmücke, Kohlmeise, Mäusebussard, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel und Weidenmeise beobachtet.

Dabei ist anzumerken, dass sich die meisten Arten in den angrenzenden Waldflächen aufhielten, von den Bodenbrütern wurde lediglich die Feldlerche nachgewiesen, allerdings in relativ hoher Zahl im direkten Umfeld der geplanten Anlage.

Im Bestand nicht gefährdet sind 15 kartierte Vogelarten: Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Eichelhäher, Gartenbaumläufer, Kohlmeise, Mönchgrasmücke, Klappergrasmücke, Mäusebussard, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen und Singdrossel.

Es wurden 4 Arten der Vorwarnliste kartiert: Feldsperling, Feldschwirl, Goldammer und Weidenmeise

Die Feldlerche ist in die Gefährdungsstufe 3 der Roten Liste Baden-Württembergs (2004) eingestuft. Feldlerchen nutzten die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen als Bruthabitat. Es konnten 7 Reviere innerhalb der Ackerflächen nördlich der bestehenden Solaranlage festgestellt werden. Zwei Reviere befanden sich direkt angrenzend an die bestehende Solaranlage. Zwar konnte eine Besiedlung der Anlagenfläche durch Bodenbrüter nicht nachgewiesen werden, Meideverhalten mit daraus resultierenden Quartiersverluste für angrenzende Bereiche sind allerdings nicht zu erwarten.

Fazit zu 4.2:

- ➔ Der Großteil der kartierten Vögel hielten sich in den Waldstrukturen sowie Hecken und Gehölzen außerhalb der Eingriffsfläche auf, das Plangebiet selbst besitzt aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung lediglich eine Eignung für Bodenbrüter.
- ➔ Die ökologisch hochwertigen Waldstrukturen der Michelbacher Klinge erfahren infolge der Planung keine Minderung für heimische Vogelarten.
- ➔ Die Fläche des geplanten Solarparks wird in eine extensiv bewirtschaftete Grünfläche umgewandelt, damit könnte der Insektenreichtum des Planungsgebietes steigen, was sich positiv auf das Nahrungsangebot zahlreicher Vogelarten auswirken könnte.
- ➔ Die Überplanung der landwirtschaftlichen Fläche nimmt potenziellen Lebensraum von Bodenbrütern in Anspruch. bei den bisherigen Außenterminen im März und April konnte trotz intensiver Beobachtungen kein Nachweis auf der Fläche direkt erbracht werden, aber zahlreiche Vorkommen der Feldlerche in den nördlich des bestehenden Solarparks gelegenen Ackerflächen. Daher wird von einer Meidung des Plangebiets aufgrund der Nähe zum Wald ausgegangen, eine Beeinträchtigung der bestehenden Reviere infolge der Planumsetzung wird nicht erwartet.
- ➔ Für die im Gebiet vorkommenden Vogelarten ist unter Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahmen V1 und V2 (§39 Abs. 5 BNatSchG) kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

5 Gutachterliches Fazit

Im Rahmen der Überprüfung der möglichen Betroffenheit gemeinschaftlich und national streng geschützter Arten wurde das Hauptaugenmerk auf die mögliche Betroffenheit von Säugetieren (Fledermäuse), Reptilien und Vögeln hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gelegt.

Fazit:

Innerhalb des Planungsgebietes wurden keine Vorkommen von streng geschützten Arten während den Begehungen festgestellt. Das Planungsgebiet könnte Jagdrevier von diversen Vogel- und Fledermausarten sein. Während der Saumbereich der Michelbacher Klinge zum Teil geeignete Lebensraumstrukturen für geschützte Reptilien aufweist, existieren innerhalb der Waldstrukturen ideale Bedingungen für heimische Fledermaus- und Vogelarten. Ein Eingriff in die ökologisch bedeutenden Strukturen wird durch die Baufeldbeschränkung verhindert, mit Hilfe der Bauzeitenbeschränkung werden Störungen auf die sensiblen Bereiche während der Brutzeit ausgeschlossen.

Betroffenheit besonders geschützter Tierarten

Innerhalb des Planungsgebiets wurden keine besonders geschützten Tierarten (BNatSchG) kartiert:

Betroffenheit streng geschützter Tierarten

Unter Beachtung der konfliktvermeidenden Maßnahmen:

- Schutz angrenzender Strukturen und Begrenzung des Baufeldes: Keine Lagerung von Baumaterial und Baufahrzeugen außerhalb des Planungsgebietes. Keine Beeinträchtigungen des angrenzenden Waldsaums und der Feldgehölze.
- Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG sind die Baumaßnahmen im Zeitraum September bis Februar auszuführen.

kann eine Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden. Eine Ausnahmegenehmigung ist nicht notwendig.

Anderweitig zumutbare Alternativen (Standort- und technische Alternativen), die zu einer geringeren Betroffenheit gemeinschaftlich geschützter Tier- und Pflanzenarten führen würden, sind aus der Sicht des Vorhabenträgers nicht vorhanden.

6 Literaturverzeichnis

6.1 Gesetze und Richtlinien

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.02.2005 S. 258; ber. 18.03.2005 S. 896) Gl.-Nr.: 791-8-1

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, in Kraft getreten am 01.03.2010 (BGBl. 2009 I Teil I Nr. 51)

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄUERE SOWIE DER WILD LEBENDEN PFLANZEN UND TIERE (FFH-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (Abl. Nr. 305)

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ZUR ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EG vom 08.05.1991 (Abl. Nr. 115)

RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

6.2 Literatur

BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. - Aula-Verlag, Wiesbaden, 715 S.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a) Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1 Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. . Aula-Verlag Wiesbaden, 808 S.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005b) Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel. . Aula-Verlag Wiesbaden, 621 S.

BEZZEL E., GEIERSBERGER I., LOSSOW G. & PFEIFER R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt, Ornithologische Gesellschaft in Bayern e.V. und Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. Verlag Eugen Ulmer. 560 S. Stuttgart

BIBBY, C. J., N. D. BURGESS, D. A. HILL & H.-G. BAUER (1995): Methoden der Feldornithologie. - Neumann Verlag, Radebeul

DOERPINGHAUS, A., C. EICHEN, H. GUNNEMANN, P. LEOPOLD, M. NEUKIRCHEN, J. PETER-MANN & E. SCHROEDER (Bearb.)(2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. . Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

GLUTZ VON BLOTZHEIM U., BAUER K. M. & BEZZEL E.: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden. Akademische Verlagsgesellschaft

INTERNETSEITE DES BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU):

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?nummer=6627&typ=tkblatt>

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYRISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (2007): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), 12/07

PETERSEN B., ELLWANGER G., BIEWALD G., HAUKE U., LUDWIG G., PRETSCHER P., SCHRÖDER E. & SSYMANK A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69 Band 1, Bonn Bad-Godesberg: 737 S.

PETERSEN B., ELLWANGER G., BLESS R., BOYE P., LUDWIG G., SCHRÖDER E. & SSYMANK A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69 Band 2, Bonn Bad-Godesberg: 693 S.

SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. . Radolfzell, 777 S.

SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 4. Fassung, 30. November 2007. . Ber. Vogelschutz 44: 23-81