Anlage I

Flächenagentur
Baden-Württemberg GmbH

# Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

## zum Bebauungsplan „Photovoltaikfreiflächenanlage Hamberg“, Gemeinde Karlsbad - Ortsteil Spielberg

| | |
|---|---|
| **Datum:** | **01.03.2024** |
| **Auftraggeber:** | Landsiedlung Baden-Württemberg GmbH<br>Herzogstraße 6A<br>70176 Stuttgart |
| **Erstellt von:** | Flächenagentur Baden-Württemberg GmbH<br>Gerhard-Koch-Straße 2<br>73760 Ostfildern<br>Tel. 0711 32732-530<br>Fax. 0711 32732-527<br>kontakt@flaechenagentur-bw.de |
| **Bearbeitung:** | Dr. Martin Maier<br>Annika Sipple<br>Eric Lippe<br>Izabela Hajdamowicz<br>Anne Richter<br>Claus Wurst (holzbewohnende Käferarten)<br>Dr. Hendrik Turni (Fledermäuse) |

# Inhaltsverzeichnis

**1 Aufgabenstellung ..... 5**

1.1 Anlass ..... 5
1.2 Rechtliche Vorgaben ..... 6
1.3 Methodische Vorgehensweise ..... 6
1.4 Wirkfaktoren des Vorhabens ..... 7
1.5 Maßnahmen zur frühzeitigen Vermeidung von Beeinträchtigungen ..... 7

**2 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung der Europäischen Vogelarten ..... 8**

2.1 Erfassungsmethode und -gebiet ..... 8
2.2 Ergebnisse der Bestandserfassung ..... 8
2.3 Prüfung der Verbotstatbestände ..... 10

**3 Vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ..... 18**

3.1 Käfer ..... 18
3.1.1 Erfassungsmethode und Darstellung des Bestands ..... 18
3.1.2 Prüfung der Verbotstatbestände ..... 18
3.2 Reptilien ..... 19
3.2.1 Erfassungsmethode und Darstellung des Bestands ..... 19
3.2.2 Prüfung der Verbotstatbestände ..... 21
3.3 Fledermäuse ..... 22
3.3.1 Erfassungsmethode und Darstellung des Bestands ..... 22
3.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände ..... 22

**4 Maßnahmen ..... 24**

4.1 Vermeidungsmaßnahmen ..... 24
4.2 Frühzeitige Ausgleichsmaßnahmen ..... 24

**5 Fazit ..... 24**

**6 Literaturverzeichnis ..... 25**

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geltungsbereich und Umgebung .....5

Abbildung 2: Revierzentren Brutvögel mit besonderem Schutzstatus im Untersuchungsgebiet in Karlsbad-Spielberg 2023. .....10

Abbildung 3: Reptilienkartierung im Untersuchungsgebiet in Karlsbad-Spielberg im Mai, Juni und Juli 2023. .....20

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Darstellung der Erfassungszeiträume Brutvögel für Tag- und Abendkartierungen im Untersuchungsgebiet. .....8

Tabelle 2: Darstellung der Erfassungszeiträume für Reptilienkartierung im Untersuchungsgebiet. .....19

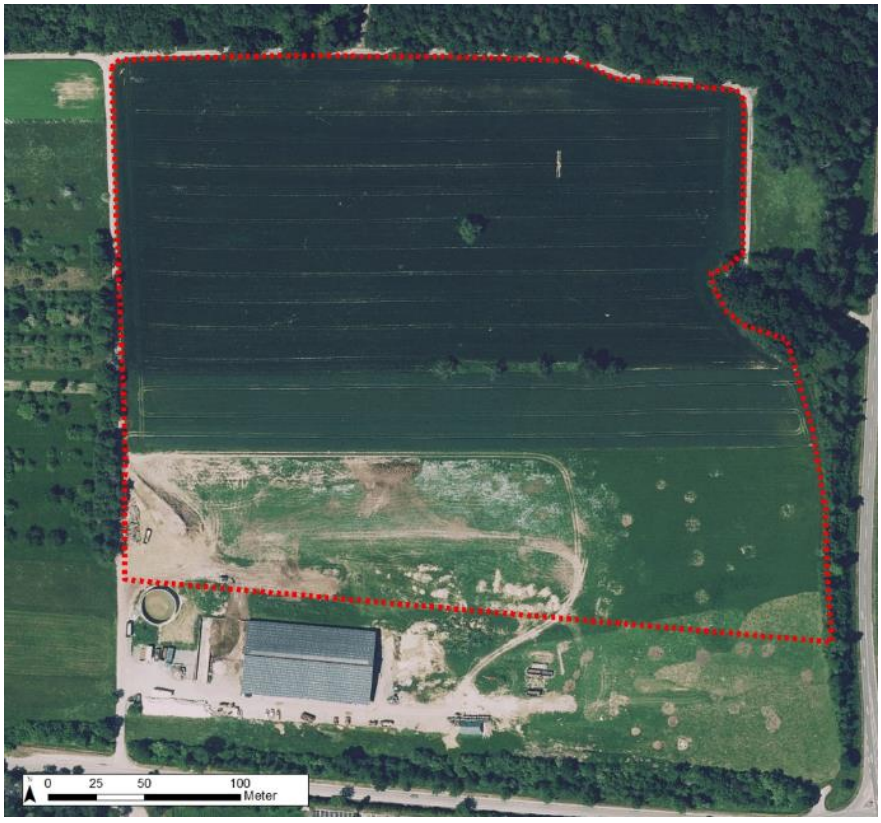
Tabelle 3: Ergebnisse der Reptilienkartierung im Untersuchungsgebiet .....20

# 1 AUFGABENSTELLUNG

## 1.1 Anlass

Die Gemeinde Karlsbad plant auf ihrem Gemeindegebiet die Voraussetzung für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage zu schaffen. Dazu wird östlich des Teilorts Spielberg auf dem Flurstück Nr. 4478/0 (siehe Abb. 1) der Bebauungsplan „Photovoltaikfreiflächenanlage Hamberg“ im Regelverfahren aufgestellt. Der Aufstellungsbeschluss erfolgte am 26.10.2022. Der Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans weist eine Fläche von ca. 9,7 ha auf. Mit der WEBW (WEBW Neue Energie GmbH) aus Stuttgart besteht bereits eine Interessentin für die Realisierung einer solchen Anlage. Die Vorhabenfläche umfasst eine große Ackerfläche, an die im Süden eine Ackerbrache und Hofflächen angrenzen. In der Mitte des Ackers befindet sich ein Grünstreifen mit einer Reihe von fünf alten Bäumen. Darüber hinaus wächst zwischen dem Waldrand im Norden und der Baumreihe ein einzelner alter Baum. Zum Umfeld des Geltungsbereiches gehören ein Acker und eine Streuobstwiese im Westen, ein Wald im Norden, Grünland mit Gehölzstreifen im Osten und ein Kuhstall mit einer Ruderalfläche im Süden.

*Abbildung 1: Geltungsbereich (rot umrandet) und Umgebung*




*Kartengrundlage: Orthophoto © GisInfoService*

Durch die Maßnahmen zur Umsetzung der geplanten zulässigen Nutzung dürfen gemäß den Vorschriften des § 44 Bundesnaturschutzgesetz speziell geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten nicht geschädigt werden.

Die hier vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung soll ermitteln, ob nach § 44 geschützte Arten im Plangebiet und dessen Umfeld auftreten und ob diese durch das Vorhaben geschädigt werden könnten. Der hier vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung geht eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung voraus, in der eine fachliche Vorauswahl

getroffen wurde, welche artenschutzrechtlich relevanten Arten im Gebiet potenziell vorkommen und deshalb vertieft zu untersuchen sind.

## 1.2 Rechtliche Vorgaben

### Verbotstatbestände

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind verboten (Zugriffsverbote):

1. das Fangen, Verletzen oder Töten, wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten einschließlich der Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten erheblich zu stören,
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

### Anwendungsbereich

Die Verbote gelten nach § 44 Abs. 5 BNatSchG bei Eingriffen im Rahmen des Baurechts (und bei nach § 17 Abs. 1 oder 3 BNatSchG zugelassenen Eingriffen in Natur und Landschaft) nur für nach europäischem Recht geschützten Arten. Dies sind die in Anhang IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, FFH-RL) aufgeführten Arten und die europäischen Vogelarten. In der hier vorgelegten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden daher nur diese Arten behandelt.

## 1.3 Methodische Vorgehensweise

Die artenschutzrechtlichen Belange werden in zwei Stufen abgeprüft: Zunächst erfolgt eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung, danach die vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung.

Die vorangegangene artenschutzrechtliche Relevanzprüfung vom 24.03.2023 ergab, dass für die Artengruppen Vögel, Käfer, Reptilien und Fledermäuse ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werde, da diese durch das Vorhaben geschädigt werden könnten.

Die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung beginnt mit einer Bestandserfassung vor Ort der gemäß dem Ergebnis der Relevanzprüfung vertieft zu untersuchenden Arten.

Nachfolgend wird geprüft, ob durch das Vorhaben die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Soweit ein Eintreten von einem oder mehreren Verbotstatbeständen nicht ausgeschlossen werden kann, sind Vermeidungsmaßnahmen einschl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorzusehen.

Sollte eine Vermeidung oder ein Ausgleich nicht möglich sein, kann die Umsetzung des Vorhabens nur durch eine Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erreicht werden.

## 1.4 Wirkfaktoren des Vorhabens

Mit den Maßnahmen zur Erschließung und Bebauung des Plangebietes sind folgende Wirkfaktoren verbunden:

| Wirkfaktoren | |
|---|---|
| baubedingt | • Baufeldräumung, Beseitigung von Vegetation, Oberbodenabtrag auf Teilflächen<br>• Temporäre Inanspruchnahme auch von Flächen, für die keine Überbauung mit PV-Modulen geplant ist<br>• Lärm-, Lichtemissionen<br>• menschliche Anwesenheit (Scheuchwirkung) |
| anlagebedingt | • Überbauung mit PV-Modulen einschließlich punktueller Fundamente<br>• Barriere-/Riegelwirkung durch Zaun und PV-Fläche<br>• Optische Stör- und Scheuwirkungen |
| betriebsbedingt | • Betriebsbedingte Emissionen durch Sonnenlichtspiegelung<br>• Scheuchwirkung durch menschliche Anwesenheit |

## 1.5 Maßnahmen zur frühzeitigen Vermeidung von Beeinträchtigungen

### Erhalt des zentralen Grünstreifens mit Baumreihe

Bereits in einer frühzeitigen Planungsphase wurde festgelegt, dass die Habitatstruktur „zentraler Grünstreifen mit Baumreihe“ erhalten wird (Festsetzung laut Bebauungsplan).

### Schutzzeiten

Gemäß § 39 BNatSchG (Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) dürfen Bäume und Sträucher nicht in der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden.

Aufgrund des möglichen Vorkommens von Fledermausquartieren wird dieser Zeitraum erweitert auf 1. März bis zum 31. Oktober.

# 2 SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG DER EUROPÄISCHEN VOGELARTEN

## 2.1 Erfassungsmethode und -gebiet

Die Bestandserhebungen erfolgten in Orientierung an der Methodik von Südbeck et al. (2005). Im Untersuchungsgebiet wurden Bestandserfassungen bei geeigneter Witterung an 8 Tagen (6 Tagbegehungen in den frühen Morgenstunden und 2 Abendbegehungen) durchgeführt (Tabelle 1). Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie dessen näheres Umfeld.

*Tabelle 1: Darstellung der Erfassungszeiträume Brutvögel für Tag- und Abendkartierungen im Untersuchungsgebiet.*

| **Datum** | **Kartierungsart** | **Kartierungszeit** | **Wetterlage** | **Temperatur in °C** |
|---|---|---|---|---|
| 26.03.2023 | Tagkartierung | 07:30 - 09:30 Uhr | wolkig/ leichter Regen | 7 |
| 06.04.2023 | Tagkartierung | 06:50 - 09:00 Uhr | wolkenlos | -2 bis 2 |
| 13.04.2023 | Abendkartierung | 20:00 - 21:15 Uhr | leicht bewölkt | 7 |
| 05.05.2023 | Tagkartierung | 05:55 - 08:10 Uhr | bewölkt | 12 |
| 15.05.2023 | Tagkartierung | 06:20 - 08:20 Uhr | wolkig | 10 |
| 02.06.2023 | Tagkartierung | 05:50 - 08:50 Uhr | wolkenlos | 9 bis 21 |
| 09.06.2023 | Abendkartierung | 21:00 - 22:15 Uhr | wolkenlos | 22 |
| 30.06.2023 | Tagkartierung | 05:35 - 08:05 Uhr | stark bewölkt/leichter Regen | 19 bis 22 |

## 2.2 Ergebnisse der Bestandserfassung

Während der acht Kartierdurchgänge 2023 (6 Tag- und 2 Abendkartierungen) wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 726 Vogelindividuen von 41 Vogelarten erfasst. 20 Arten, für die Revierzentren ausgewiesen sind, gelten im Untersuchungsgebiet als Brutvögel. Insgesamt konnten 60,5 Revierzentren der Brutvögel festgestellt werden.

Folgende artenschutzrechtlich **planungsrelevante** Arten (zur Definition s. Kap.1.2) wurden erfasst: Neuntöter, Star, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht und Haussperling (Tab. 2, Abb. 1).

Aus der Gruppe der weit verbreiteten Vogelarten, die in Baden-Württemberg in einem günstigen Erhaltungszustand sind, wurden 14 Brutvogelarten registriert.

Zusätzlich wurden 22 Arten nicht brütender Vögel aus der Gruppe der Nahrungsgäste registriert. Zu den Vögeln in dieser Gruppe mit besonderem Schutzstatus gehören im Untersuchungsgebiet 5 Arten: Rauchschwalbe, Rotmilan, Kuckuck, Turmfalke, Schwarzspecht, die nur sporadisch festgestellt wurden (Tab. 1). Bei diesen Arten ist nicht von einem Verbotstatbestand auszugehen, da es sich für die Arten nicht um essentielle Nahrungshabitate im Geltungsbereich des Bebauungsplanes handelt.

*Tabelle 2: Erfasste Vogelarten mit besonderem Schutzstatus bzgl. des Brutstatus, der Anzahl der Revierzentren der Vögel und der Gefährdungs- und Schutzstatus*

| **Erfasste Vogelarten** | | **Brutstatus und Anzahl der Revierzentren*** | | **Gefährdungs- und Schutzstatus*** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Deutscher Name** | **Wissenschaftlicher Name** | **Geltungs-bereich** | **Umfeld** | **RL BW 2022** | **RL D 2021** | **Anh. I VS-RL** | **Art.1 VS-RL** | **BNatSchG** |
| Neuntöter | *Lanius collurio* | 1BV | 1BU | * | * | X | x | b |
| Star | *Sturnus vulgaris* | 1BV | | * | 3 | | x | b |
| Gartenrotschwanz | *Phoenicurus phoenicurus* | | 2BU | V | * | | x | b |
| Goldammer | *Emberiza citrinella* | | 1BU | V | * | | x | b |
| Grünspecht | *Picus viridis* | | 2BU | * | * | | x | b,s |
| Haussperling | *Passer domesticus* | | 17,5BU | V | * | | x | b |
| Rauchschwalbe | *Hirundo rustica* | NG | | 3 | V | | x | b |
| Rotmilan | *Milvus milvus* | NG | | * | * | X | x | b,s |
| Kuckuck | *Cuculus canorus* | | NG | 2 | 3 | | x | b |
| Schwarzspecht | *Dryocopus martius* | | NG | * | * | X | x | b,s |
| Turmfalke | *Falco tinnunculus* | | NG | V | * | | x | b |

*Erläuterungen zur Tabelle:

**Brutstatus:**

BV - Brutvogel im Geltungsbereich

BU - Brutvogel im engeren Umfeld des Geltungsbereichs

NG - Nahrungsgast im Geltungsbereich oder in ihren engeren Umfeld

**Gefährdungsstatus:**

RL BW 2022 – Rote Liste Brutvögel Baden-Württemberg (2022)

RL D 2021 – Rote Liste Brutvögel Deutschland (2021)

1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, V Vorwarnliste, nb- nicht bewertet, *-nicht gefährdet

**Schutzstatus §:**

Anh. I VS-RL - Anhang I EU-Vogelschutzrichtlinie; X – Art auf der Liste

Art.1 VS-RL – Artikel 1. EU- Vogelschutzrichtlinie; x – Art auf der Liste

BNatSchG – Bundesartenschutzverordnung; b - besonders geschützt, s - streng geschützt

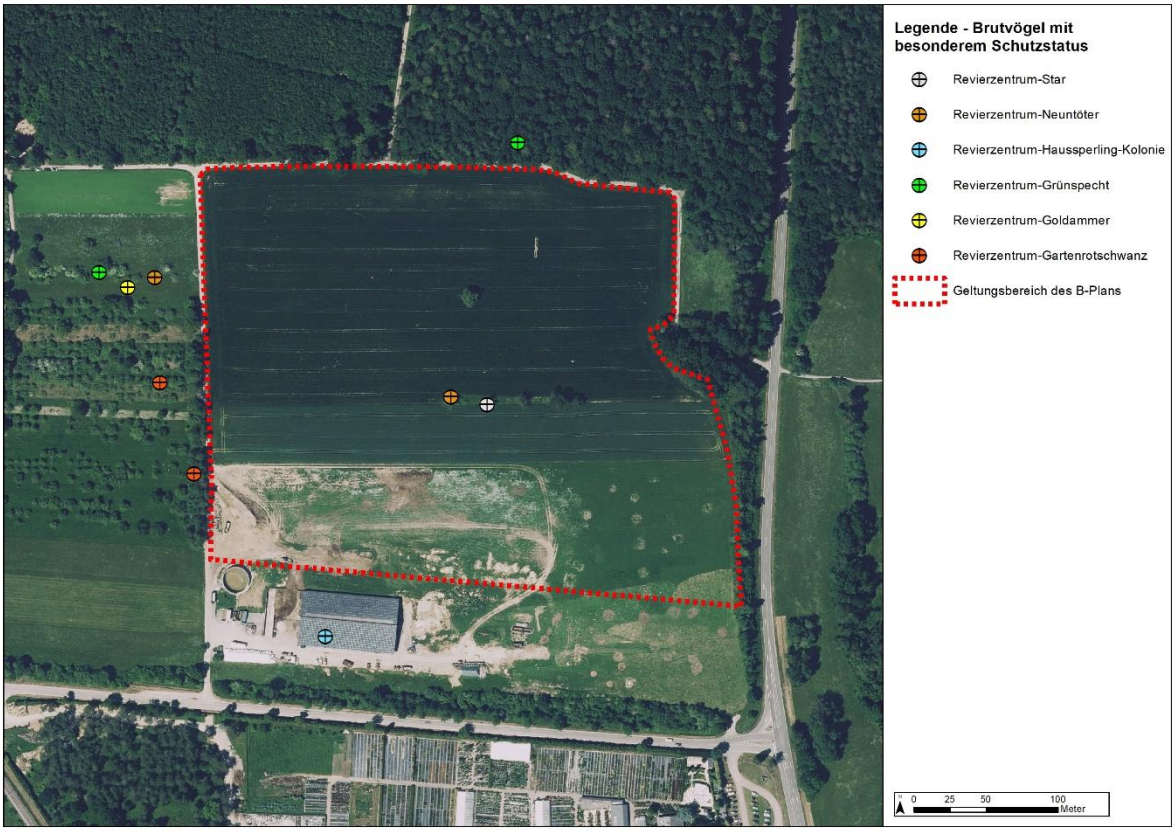



*Abbildung 2: Revierzentren Brutvögel mit besonderem Schutzstatus im Untersuchungsgebiet in Karlsbad-Spielberg 2023.*

## 2.3 Prüfung der Verbotstatbestände

### Prüfung der Verbotstatbestände für Vögel

| **Neuntöter** |
|---|
| IST-Zustand:<br><br>Ein Neuntöter-Brutpaar wurde in der Baumreihe im Zentrum des Geltungsbereichs nachgewiesen. Ein weiteres brütet in den Streuobstwiesen im Umfeld des Geltungsbereichs. Das Revierzentrum des Brutpaars in der angrenzenden Streuobstwiese liegt in einer Entfernung von 50 m zum Geltungsbereich. Die Baumreihe im Geltungsbereich wird durch den Neuntöter als Teilhabitat aufgesucht, genau wie die Streuobstwiesen im Umfeld und an der Geltungsbereichsgrenze im Zufahrbereich. |

Verstoß gegen das **Tötungs- / Verletzungsverbot**?

☐ ja ☒ **nein**

Die zur Brut durch den Neuntöter genutzte Baumreihe im Geltungsbereich bleibt in der aktuellen Form erhalten. Der Grünbereich wird zudem ausgeweitet. Eine Tötung der Individuen während der Bau- und Betriebsphase der Photovoltaikfreiflächenanlage kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungs- / Verletzungsverbot verstoßen.

Verstoß gegen das **Störungsverbot?**

☐ ja ☒ **nein**

Durch die Bautätigkeit entstehen Lärmemissionen und Scheuchwirkungen. Diese sind nur geringfügig höher als durch die bisher regelmäßig durchgeführten Tätigkeiten der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Ackerfläche im Geltungsbereich. In der Betriebsphase wird die Störung durch Lärm sowie die Scheuchwirkung geringer sein als aktuell. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population des Neuntöters durch das Vorhaben ist somit mit hinreichender Sicherheit nicht vorhanden. D. h. vorhabensbedingt wird nicht gegen das Verbot der erheblichen Störung verstoßen.

Verstoß gegen das **Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**?

☐ ja ☒ **nein**

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden. Gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan bleibt der Baumstreifen erhalten und der Vegetationsstreifen wird verbreitert und bis zu beiden Enden des Geltungsbereichs verlängert. Dadurch kann die Fortpflanzungsstätte (Nistplatz) des Neuntöters erhalten bleiben.

**Fazit**:

Vorhabensbedingte Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG können für den Neuntöter mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

**Star**

IST-Zustand:

Ein Revierzentrum vom Star befindet sich in der Baumreihe im Zentrum des Geltungsbereiches. Die Baumreihe im Geltungsbereich, wie auch der einzelne Baum auf dem Acker wird von der Art regelmäßig aufgesucht. Dem Bebauungsplan zufolge wird die Baumreihe im Grünlandstreifen durch die Festsetzungen dauerhaft erhalten, lediglich der Einzelbaum inmitten der Ackerfläche wird entfernt werden.

Verstoß gegen das **Tötungs- / Verletzungsverbot**?

☐ ja ☒ **nein**

Die zur Brut durch den Star genutzte Baumreihe im Geltungsbereich bleibt in der aktuellen Form erhalten. Der Grünbereich wird zudem ausgeweitet. Eine Tötung der Individuen während der Bau- und Betriebsphase der Photovoltaikfreiflächenanlage kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungs- / Verletzungsverbot verstoßen.

Verstoß gegen das **Störungsverbot?**

☐ ja ☒ **nein**

Durch die Bautätigkeit entstehen Lärmemissionen und Scheuchwirkungen. Diese sind nur geringfügig höher als durch die bisher regelmäßig durchgeführten Tätigkeiten der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Ackerfläche im Geltungsbereich. In der Betriebsphase wird die Störung durch Lärm sowie die Scheuchwirkung geringer sein als aktuell. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population des Stars durch das Vorhaben ist somit mit hinreichender Sicherheit nicht vorhanden. D. h. vorhabensbedingt wird nicht gegen das Verbot der erheblichen Störung verstoßen.

Verstoß gegen das **Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**?

☐ ja ☒ **nein**

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden. Gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan bleibt der Baumstreifen erhalten und der Vegetationsstreifen wird verbreitert und bis zu beiden Enden des Geltungsbereichs verlängert. Dadurch kann die Fortpflanzungsstätte (Nistplatz) des Stars erhalten bleiben. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden.

**Fazit**:

Vorhabensbedingte Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG können für den Star mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

| **Gartenrotschwanz** |
|---|
| IST-Zustand:<br><br>Der Gartenrotschwanz brütet in den Streuobstwiesen im näheren Umfeld des Plangebietes. Die Revierzentren der beiden Brutpaare liegen außerhalb des Geltungsbereichs (westlich angrenzend in den Streuobstwiesen). Die Art wurde nur im Bereich der Streuobstwiesen erfasst. Das Plangebiet wird von der Art nicht aufgesucht, da es als Nahrungsfläche für den Gartenrotschwanz ungeeignet ist. |
| Verstoß gegen das **Tötungs- / Verletzungsverbot**?<br>☐ ja ☒ **nein**<br><br>Die Exemplare des Gartenrotschwanzes suchen den Geltungsbereich des Bebauungsplans bisher nicht auf und auch in der Bauphase ist dies nicht absehbar. Deshalb besteht kein signifikantes Risiko der Tötung oder Verletzung für die Exemplare, weder für die Adulten noch für die Jungtiere. Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungs- / Verletzungsverbot verstoßen. |
| Verstoß gegen das **Störungsverbot?**<br>☐ ja ☒ **nein**<br><br>Durch die Bautätigkeit entstehen Lärmemissionen und Scheuchwirkungen. Diese sind nur geringfügig höher als durch die bisher regelmäßig durchgeführten Tätigkeiten der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Ackerfläche im Geltungsbereich sowie die Nutzung zur Naherholung auf den umgebenden Wegen. In der Betriebsphase wird die Störung durch Lärm sowie die Scheuchwirkung im Geltungsbereich geringer sein als aktuell. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population des Gartenrotschwanz durch das Vorhaben ist somit mit hinreichender Sicherheit nicht vorhanden. |
| Verstoß gegen das **Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**?<br>☐ ja ☒ **nein**<br><br>Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches. Die Revierzentren liegen zwar in der Nähe der Geltungsbereichsgrenze und des Zufahrtsbereiches. Anlagenbedingt wird jedoch kein erhöhtes Zerstörungsrisiko im Streuobstwiesenbereich vorhanden sein. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Gartenrotschwanzes kann mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden. |
| **Fazit**:<br><br>Vorhabensbedingte Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG können für den Gartenrotschwanzes mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. |

| **Goldammer** |
|---|
| IST-Zustand:<br><br>Ein Revierzentrum der Goldammer wurde im Umfeld des Geltungsbereichs in den Streuobstwiesen ca. 50 m westlich der Geltungsbereichsgrenze festgestellt. Die Goldammer sucht das Plangebiet kaum auf, da die vorhandene Ackerfläche als Nahrungsfläche keine bzw. nur eine sehr geringe Bedeutung für die Art hat. |
| Verstoß gegen das **Tötungs- / Verletzungsverbot**?<br>☐ ja ☒ **nein**<br><br>Es besteht kein signifikantes Risiko der Tötung oder Verletzung für die Exemplare der Goldammer, da sich die Art kaum im Geltungsbereich aufhält. Dauerhafte Anwesenheit der Art im Geltungsbereich oder eine Brut im Geltungsbereich konnte nicht festgestellt werden. Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungs- / Verletzungsverbot verstoßen. |
| Verstoß gegen das **Störungsverbot**?<br>☐ ja ☒ **nein**<br><br>Die Störreize der Bautätigkeit (Lärmemissionen und Scheuchwirkungen) wirken sich auf die Goldammer nicht erheblich nachteilig aus, da die Goldammer sich im Geltungsbereich kaum aufhält und nicht mit einer erhöhten Störung durch das Vorhaben zu rechnen ist. |
| Verstoß gegen das **Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**?<br>☐ ja ☒ **nein**<br><br>Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden sich weder im Geltungsbereich noch im näheren Umfeld außerhalb des Geltungsbereiches. Es besteht kein Risiko der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verstoßen. |
| **Fazit**:<br><br>Vorhabensbedingte Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG können für die Goldammer mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. |

**Grünspecht**

IST-Zustand:

Zwei Revierzentren des Grünspechts wurden im Umfeld des Geltungsbereichs des Bebauungsplans festgestellt: nördlich am Waldrand und westlich in den Streuobstwiesen. Der Grünspecht suchte den Umfeldbereich, meistens die Streuobstwiesen, regelmäßig auf. Im Geltungsbereich wurde er nur sporadisch in der Baumreihe beobachtet, da diese als Nahrungsfläche keine bzw. nur eine sehr geringe Bedeutung hat.

Verstoß gegen das **Tötungs- / Verletzungsverbot**?

☐ ja ☒ **nein**

Es besteht kein signifikantes Risiko der Tötung oder Verletzung für die Exemplare des Grünspechts, da sich die Art kaum im Geltungsbereich und dessen nahen Umfeld aufhält. Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungs- / Verletzungsverbot verstoßen.

Verstoß gegen das **Störungsverbot**?

☐ ja ☒ **nein**

Die Störreize der Bautätigkeit (Lärmemissionen und Scheuchwirkungen) wirken sich auf den Grünspecht nicht erheblich nachteilig aus, da sich der Grünspecht im Geltungsbereich kaum aufhält und nicht mit einer erhöhten Störung durch das Vorhaben zu rechnen ist.

Verstoß gegen das **Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**?

☐ ja ☒ **nein**

Die Revierzentren befinden sich im Umfeld außerhalb des Geltungsbereichs. Es besteht kein Risiko der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verstoßen.

**Fazit**:

Das Vorhaben wird weder im Streuobstwiesenbereich noch am Waldrand zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Habitate führen. Vorhabensbedingte Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG können für den Grünspecht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

**Haussperling**

IST-Zustand:

Die Haussperlinge brüten im Stall südlich des Geltungsbereiches in einer Kolonie. Insgesamt wurden 17,5 Brutpaare festgestellt. Die Exemplare vom Haussperling suchen regelmäßig das Umfeld mit dem Hofbereich des Kuhstalls sowie die Ruderalfläche im Geltungsbereich auf. In der Brutzeit der Haussperlinge werden Nahrungshabitate in näherer Umgebung zum Brutplatz aufgesucht (< 50 Meter). Nach der Brutzeit löst sich die Kolonie auf und die Tiere suchen weitere Habitate abseits der Brutkolonie auf.

Verstoß gegen das **Tötungs- / Verletzungsverbot**?

☐ ja ☒ **nein**

Es besteht kein signifikantes Risiko der Tötung oder Verletzung für die Individuen des Haussperlings, da sich die Vögel hauptsächlich in der Brutzeit im Umfeld des Stalls aufhalten. Sie suchen den Geltungsbereich sporadisch auf und halten sich in den Sträuchern im engen Umfeld auf. Die Brutkolonie liegt außerhalb des Geltungsbereichs und wird daher bestehen bleiben. Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungs- / Verletzungsverbot verstoßen.

Verstoß gegen das **Störungsverbot**?

☐ ja ☒ **nein**

Die Störreize der Bautätigkeit (Lärmemissionen und Scheuchwirkungen) sind im Vergleich zu den Störungen durch menschliche Tätigkeiten im Bereich der landwirtschaftlichen Stallanlage und damit in direkter Nähe zur Brutkolonie zu vernachlässigen. Erhebliche negative Auswirkungen auf die Brutkolonie durch das Vorhaben kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Verstoß gegen das **Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**?

☐ ja ☒ **nein**

Die Haussperlingskolonie befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs. Es besteht kein Risiko der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art durch das Vorhaben. Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verstoßen.

**Fazit**:

Vorhabensbedingte Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG können für den Haussperling mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

| **Weit verbreitete Arten / Arten in einem günstigen Erhaltungszustand** |
|---|
| IST-Zustand:<br><br>Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde nur ein Revierzentrum von der Blaumeise als einer weit verbreiteten Art festgestellt. Das Revierzentrum befindet sich in der Mitte der Untersuchungsgebiet, in einer Reihe alter Birnbäume, die entsprechend der Festsetzungen im Bebauungsplan erhalten bleibt.<br><br>Im näheren Umfeld wurden 13 weit verbreitete Brutvogelarten erfasst. |
| **Prüfung des Verstoßes gegen die Zugriffsverbote** (Verletzung/ Tötung, Störung, Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:<br><br>Für die weit verbreiteten, nicht sensiblen Arten, die sich landesweit und aller Wahrscheinlichkeit nach auch regional und lokal in einem günstigen Erhaltungszustand befinden, können vorhabensbedingte Verstöße gegen die Zugriffsverbote mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.<br><br>Die Arten sind wenig Störungsempfindlich und werden durch die geringe Störungsintensität durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.<br><br>Gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan bleibt der alte Baumstreifen erhalten und der Vegetationsstreifen wird verbreitert und bis zu beiden Grenzen des Geltungsbereichs verlängert. Damit kann die Fortpflanzungsstätte der Blaumeise innerhalb des Geltungsbereichs erhalten bleiben und eine Tötung oder Verletzung von Individuen kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. |

# 3 VERTIEFENDE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

## 3.1 Käfer

### 3.1.1 Erfassungsmethode und Darstellung des Bestands

Am 16.10.2023 fand eine Beprobung des zentral im Geltungsbereich stehenden Einzelbaums (alter Birnbaum) statt. Für die Beprobung wurde dieser Baum erstiegen und die oberflächliche Mulmschicht aus den Höhlungen, in der sich Larvenkot, Puppenwiegen und Fragmente mulmhöhlenbewohnender Käferarten akkumulieren, mit Hilfe eines umfunktionierten, saugkraftgedrosselten Industriesaugers mit gepufferter Auffangmechanik kurzzeitig entnommen, vor Ort auf die genannten Spuren untersucht und anschließend wieder in die jeweilige Höhlung zurückgegeben. Zusätzlich wurde die Baumreihe, die entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplans erhalten bleibt, auf Habitatstrukturen untersucht und nötigenfalls wie oben beprobt.

### 3.1.2 Prüfung der Verbotstatbestände

Es wurde kein Vertreter der europarechtlich streng geschützten Arten nachgewiesen, insbesondere kann nach den Beprobungsbefunden ein Vorkommen des prioritären, nach FFH-Anh. IV europarechtlich streng geschützten Juchtenkäfers (*Osmoderma eremita*) aktuell ausgeschlossen werden.

Als national streng geschützte Art konnte im untersuchten, vorhabensbetroffenen Birnbaum der Große Goldkäfer (*Protaetia speciosissima* [ex: *aeruginosal*], in Baden-Württemberg „stark gefährdet“ s. Bense 2001) bestätigt werden. Dieser fällt nicht unter die prüfungsrelevanten Arten, die im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachten sind (siehe Kap. 1.2). Dennoch wird diese Art aufgrund des Status als stark gefährdete Art hier dargestellt.

| **Große Goldkäfer** |
|---|
| IST-Zustand:<br><br>In der Stammhöhle des zentralen Birnbaums konnten große Mengen Larvenkot, Fragmente und Larven des Großen Goldkäfers gefunden werden. Der Große Goldkäfer lebt vor allem als Larve in alten Baumhöhlen und frisst sich durch den Holzmulm. |
| Verstoß gegen das **Tötungs- / Verletzungsverbot**?<br>☐ ja ☐ nein *(Art nicht prüfungsrelevant)*<br><br>Durch das Entfernen des Einzelbaums ist eine Tötung oder Verletzung der Larven des Großen Goldkäfers nicht auszuschließen. |
| Verstoß gegen das **Störungsverbot?**<br>☐ ja ☐ nein *(Art nicht prüfungsrelevant)*<br><br>Wenig störungsempfindliche Art. |

| |
|---|
| Verstoß gegen das **Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**?<br>☐ ja ☐ nein *(Art nicht prüfungsrelevant)*<br><br>In der Stammhöhle des Birnbaums befinden sich die Fortpflanzung- und Ruhestätten des Großen Goldkäfers. Ein Entfernen des Baumes hat auch die Zerstörung dieser Stätten zur Folge. |
| **Fazit:** |
| Vorhabensbedingte Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG liegen für die Art Großer Goldkäfer aufgrund seines Status als nicht prüfungsrelevante Art generell nicht vor. Aufgrund seines Gefährdungsstatus wird empfohlen dennoch im Zuge der allgemeinen Eingriffsregelung Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen. |

## 3.2 Reptilien

### 3.2.1 Erfassungsmethode und Darstellung des Bestands

Die Reptilienerfassung erfolgte in Orientierung an der Methode von Hachtel et al. (2009). Im Untersuchungsgebiet wurden 4 Begehungen bei geeigneter Witterung durchgeführt (siehe Tabelle 2).

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich, einen Acker mit einem Einzelbaum sowie einer Baumreihe und das Umfeld. Zum Umfeld gehören hier ein Acker und eine Streuobstwiese im Westen, ein Wald im Norden, ein Grünland mit einem Gehölzstreifen im Osten und ein Kuhstall mit einer Ruderalfläche im Süden.

*Tabelle 2: Darstellung der Erfassungszeiträume für Reptilienkartierung im Untersuchungsgebiet.*

| **Datum** | **Kartierungszeit** | **Wetterlage** | **Temperatur in °C** |
|---|---|---|---|
| 15.05.2023 | 09:30 – 11:30 Uhr | wolkig | 15 |
| 02.06.2023 | 09:50 – 11:10 Uhr | wolkenlos | 23 |
| 06.07.2023 | 15:30 – 17:00 Uhr | wolkenlos/wolkig | 26 |
| 07.08.2023 | 15:00 – 17:50 Uhr | wolkenlos/wolkig | 16 |

Im Geltungsbereich konnten an allen vier Begehungen keine Reptilien erfasst werden. Am Waldrand nördlich des Geltungsbereichs konnten bei drei der vier Begehungen Reptilien beobachtet werden. Diese befanden sich auf der dem Wald zugewandten Seite des Weges im Grünstreifen. Dort wurden am ersten Begehungstag 7 Beobachtungen von Reptilien erfasst: 5 Eidechsen (1 Zauneidechse und 4 unidentifizierte Eidechsen – mit einer hohen Wahrscheinlichkeit Zauneidechsen) und 2 Schlangen (Ringelnatter). An zwei weiteren Tagen fanden je zwei oder eine Beobachtung von Eidechsen – mit einer hohen Wahrscheinlichkeit Zauneidechsen – statt (Tab. 3, Abb. 2).

*Tabelle 3: Ergebnisse der Reptilienkartierung im Untersuchungsgebiet*
*Abkürzung: Ze- Zauneidechse, E - Eidechse, Rn - Ringelnatter.*

| **Untersuchungsgebiet** | **15.05.2023** | **02.06.2023** | **06.07.2023** | **07.08.2023** |
|---|---|---|---|---|
| Geltungsbereich | Keine Reptilien | Keine Reptilien | Keine Reptilien | Keine Reptilien |
| Umfeld | 7 Beobachtungen der Reptilien am Waldrand im Norden: 1 Ze, 4 E, 2 Rn | 2 Beobachtungen der Reptilien am Waldrand im Norden: 2 E | 1 Beobachtungen der Reptilien am Waldrand im Norden: 1 E | Keine Reptilien |

Es kann somit davon ausgegangen werden, dass aus der Artengruppe der Reptilien zwei Arten im Umfeld des Geltungsbereichs vorkommen: Zauneidechse und Ringelnatter. Hiervon ist lediglich die Zauneidechse prüfungsrelevant im Rahmen dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung. In dem nach Süden ausgerichteten Vegetationsstreifen am Waldrand nördlich des Geltungsbereichs herrschen günstige Bedingungen für Besonnung und die strukturell vielfältige Vegetation bietet gleichzeitig gute Versteckmöglichkeiten für Reptilien.

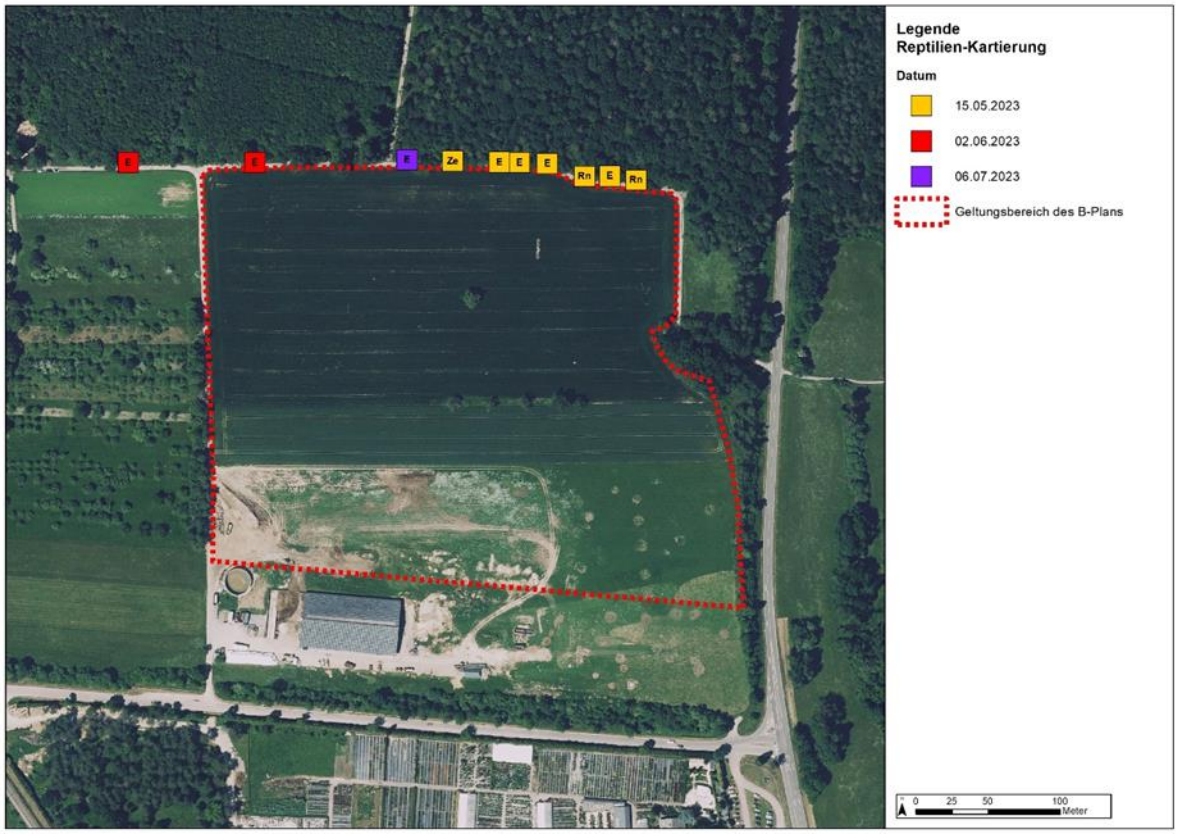



*Abbildung 3: Reptilienkartierung im Untersuchungsgebiet in Karlsbad-Spielberg im Mai, Juni und Juli 2023.*
*Bei der vierten Kartierung im August wurde kein Reptil gesichtet.*
*Abkürzung: Ze- Zauneidechse, E-Eidechse, Rn-Ringelnatter.*

### 3.2.2 Prüfung der Verbotstatbestände

| **Zauneidechse** |
|---|
| IST-Zustand:<br><br>Im Umfeld des Geltungsbereiches konnten Zauneidechsen beobachtet werden. Diese befanden sich im waldzugewandten Grünstreifen entlang des Weges im Norden. Dort wurden am ersten Begehungstag 5 Eidechsen (1 Zauneidechse und 4 unidentifizierte Eidechsen - mit hoher Wahrscheinlichkeit Zauneidechsen) erfasst. An zwei weiteren Tagen wurden je zwei oder eine Eidechsen-Beobachtung gemacht. In dem nach Süden ausgerichteten Vegetationsstreifen herrschen günstige Bedingungen für Besonnung und die strukturell vielfältige Vegetation bietet gleichzeitig gute Versteckmöglichkeiten für Reptilien. |
| Verstoß gegen das **Tötungs- / Verletzungsverbot**?<br>☒ **ja** ☐ nein (Abhängig von Verkehrsführung in Bauphase)<br><br>Es ist davon auszugehen, dass die Zauneidechse nur den Vegetationsstreifen nördlich des Weges nutzt, um sich zu sonnen. Eine Tötungs- oder Verletzungsgefahr wird in diesem Bereich durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht, soweit der Baustellenverkehr nicht über den nördlichen Weg durchgeführt wird. Sollte der Baustellenverkehr über den nördlich des Geltungsbereichs abgewickelt werden, sollte eine Limitierung der Geschwindigkeit in diesem Bereich auf 10 km/h erfolgen, um einen Verstoß gegen das Tötungsverbot zu vermeiden. |
| Verstoß gegen das **Störungsverbot**?<br>☐ ja ☒ **nein**<br><br>Die Vorkommen der Zauneidechse sind durch einen Weg vom Geltungsbereich getrennt. Dieser Weg wird regelmäßig begangen und befahren. Vorhabensbedingte Störung, die für die lokale Population der Zauneidechse erheblich wäre, kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. |
| Verstoß gegen das **Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**?<br>☐ ja ☒ **nein**<br><br>Da im Geltungsbereich keine Exemplare erfasst wurden, ist davon auszugehen, dass sich auch deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten außerhalb des Baufeldes befinden. Es ist darauf zu achten, dass die Funktion des Vegetationsstreifens am Waldrand für Eidechsen (Besonnungsstellen) nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt wird. |
| **Fazit**:<br><br>Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot eintritt. Es sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen. |

## 3.3 Fledermäuse

### 3.3.1 Erfassungsmethode und Darstellung des Bestands

Am 05.07.2023 fand zunächst eine Erfassung relevanter Habitatstrukturen für Fledermäuse im Geltungsbereich sowie im unmittelbaren Umfeld statt, um zu ermitteln, ob im Geltungsbereich Leitstrukturen vorhanden sind, die von Fledermäusen regelmäßig und intensiv für Transferflüge genutzt werden. Anschließend erfolgte eine Inspektion der Höhlen und Spaltenbäume mit einem Endoskop, wobei insbesondere der zentrale Birnbaum im Fokus stand, da dieser vorhabenbedingt entfernt werden soll. Bei der Inspektion wurde auch auf indirekte Hinweise wie Kotpellets, verfärbte Hangplätze, Fraßreste oder Mumien geachtet.

### 3.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände

| **Fledermäuse** |
|---|
| IST-Zustand:<br><br>Für Fledermäuse sind im zentralen Birnenbaum sowie in der kleinen Baumreihe Unterschlupfmöglichkeiten in den Höhlen und Spalten der Bäume vorhanden, allerdings ergaben sich aus der Kontrolle der Bäume weder direkte noch indirekte Hinweise auf ein Fledermausquartier. Eine Winterquartiernutzung kann weitgehend ausgeschlossen werden, da die Höhlung aufgrund ihrer Beschaffenheit keinen ausreichenden Schutz vor Nässe, Kälte und Zugluft bietet.<br>In der Gehölzreihe, die erhalten wird, sind ebenfalls Höhlenbäume mit Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse vorhanden. Auch hier fanden sich keine Hinweise auf eine Quartiernutzung. |
| Verstoß gegen das **Tötungs- / Verletzungsverbot**?<br>☒ **ja** ☐ nein<br><br>Der zentrale Birnenbaum verfügt über zum Teil großvolumige Höhlungen, die Fledermäusen grundsätzlich Unterschlupf bieten. Für eine Quartiernutzung liegen jedoch keine konkreten Hinweise vor. Ein Wochenstubenquartier kann ausgeschlossen werden, allerdings ist zumindest denkbar, dass die Höhlungen sporadisch von Einzeltieren in den Sommermonaten als Tagesversteck aufgesucht werden. Zur Vermeidung der unbeabsichtigten Verletzung oder Tötung von Individuen in den Sommerquartieren sind geeignete Rodungszeiten im Zuge der Baufeldfreimachung zu beachten. Der geeignete Zeitraum wäre Anfang November bis Ende Februar. |
| Verstoß gegen das **Störungsverbot?**<br>☐ ja ☒ **nein**<br><br>Die Störung einer Wochenstube (Fortpflanzungsstätte) oder eines Winterquartiers durch baubedingten Lärm und Erschütterungen oder durch Licht ist nicht zu erwarten, da für solche Quartiere keine Hinweise bzw. Eignung vorliegen. Der zentrale Einzelbaum steht sehr isoliert inmitten der Ackerfläche, etwa 90 m zum Waldsaum entfernt. Für strukturgebunden fliegende Fledermausarten ist diese Entfernung eine erhebliche Barriere, so dass dieser Baum bereits aufgrund der Isolation als Trittstein oder Quartier kaum in Frage kommt. Auch die kleine Gehölzreihe – bestehend aus 4 Einzelbäumen – ist recht isoliert. Eine durchgehende Leitstruktur ist im Plangebiet nicht vorhanden, so dass auch die Nutzung einer |

wichtigen Transferflugstrecke unwahrscheinlich ist. Als Nahrungshabitat hat die offene Fläche für Fledermäuse keine Bedeutung, ein essenzielles Nahrungshabitat kann ausgeschlossen werden.

Insgesamt sind vorhabensbedingt keine Störungen zu erwarten, die geeignet wären, den Erhaltungszustand der lokalen Fledermauspopulationen zu verschlechtern.

Verstoß gegen das **Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**?

☐ ja ☒ **nein**

Hinweise auf ein genutztes Wochenstuben- oder Paarungsquartier (Fortpflanzungsstätte) bzw. Winterquartier für Fledermäuse liegen nicht vor. Allerdings können einzelne Fledermäuse sporadisch im Sommer Unterschlupfmöglichkeiten in den Höhlungen des zentralen Birnenbaums als Ruhestätte nutzen. Bei einem Verlust von Ruhestätten sind die Einschränkungen des Verbots zu prüfen, die sich aus dem § 44 (5) BNatSchG ergeben, wonach die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sein muss. Alle in Frage kommenden Fledermäuse finden im Siedlungsbereich von Spielberg oder auch im angrenzenden Waldgebiet ausreichend Ausweichmöglichkeiten, so dass die ökologische Funktion der Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet wäre.

**Fazit:**

Vorhabensbedingte Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG können für die Arten der Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden. Es sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

# 4 MAßNAHMEN

## 4.1 Vermeidungsmaßnahmen

**Umsetzung des Birnbaumstammes zum Erhalt vorhandener Entwicklungsstadien des Großen Goldkäfers**

Zur Vermeidung im Zuge der allgemeinen Eingriffsregelung ist, bei unvermeidlicher Inanspruchnahme, der Stamm des Birnbaumes unter Erhaltung der unteren Mulmhöhle aufrecht in Wuchsrichtung zu lagern. Dies kann bei diesem einzelnen Stamm z.B. mit Metalllochband an einen Baum fixiert in der verbleibenden Obstbaumzeile geschehen. Hierbei ist darauf zu achten, dass während der Verbringung kein Substratverlust eintritt, etwaige bei Schnitt entstandene zusätzliche Höhlenöffnungen sind nach oben gegen Regenwasser zu sichern (Hartholzplatte) und der verbrachte Stamm muss mit dem ehemaligen Wurzelende ca. 50 cm eingegraben werden, um einen naturähnlichen Feuchtegradienten zu erhalten. Durch diese Maßnahmen ist sichergestellt, dass zumindest ein Teil vorhandener Entwicklungsstadien seine Metamorphose beenden kann, und ausschlüpfende Käfer der überwiegend ausbreitungsstarken nachgewiesenen Art so Populationen des weiteren Umfeldes (1 km um den jeweiligen Nachweisbaum) zur Verfügung stehen können – unter der Voraussetzung, dass dort geeignete Laubbäume mit Höhlungen vorhanden sind.

**Geschwindigkeitsbegrenzung auf 10 km/h für Baustellenverkehr auf dem Weg nördlich des Geltungsbereichs zum Schutz von Zauneidechsen.**

Sollte der Baustellenverkehr über den nördlich des Geltungsbereichs liegenden Weg abgewickelt werden, und dadurch das Verkehrsaufkommen deutlich ansteigen, kann ein Verstoß gegen das Tötungsverbot nicht ausgeschlossen werden. In diesem Fall ist durch eine Geschwindigkeitsbegrenzung der Baustellenfahrzeuge auf 10 km/h während der Aktivitätszeiten der Zauneidechse (Anfang März bis Ende Oktober) auf dem nördlich angrenzenden Weg einzurichten.

**Rodungszeitfenster zur Vermeidung der Tötung von Fledermäusen**

Um eine Tötung oder Verletzung von Individuen im Zuge der Baufeldfreimachung zu vermeiden, müssen Rodungsarbeiten im Hinblick auf Sommerquartiere der Fledermäuse in der Zeit zwischen Anfang November und Ende Februar erfolgen.

## 4.2 Frühzeitige Ausgleichsmaßnahmen

Frühzeitige Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von CEF-Maßnahmen werden nicht erforderlich.

# 5 FAZIT

Bei Umsetzung der in Kapitel 4 dargestellten Maßnahmen (Umsetzung Birnbaumstamm, Geschwindigkeitsbegrenzung für Baustellenverkehr und Rodungszeiten) kann das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen vollständig vermieden werden.

# 6 LITERATURVERZEICHNIS

Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2013): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht Dezember 2013.

Bense, U. (2001): Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. – Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, NafaWeb: 77 S.

Garniel, A., Mierwald, U., (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. 115 S.

Püschel, H, (1996): Die Vogelfauna des Naturschutzgebietes Talebuckel bei Offenburg. In: Naturschutz am südlichen Oberrhein: S. 177 – 182.

LUBW, LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2018): Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. 5. Auflage. Karlsruhe: 266 S.

Orthophoto Datenquelle: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL-BW)

UDO Umwelt-Daten und –Karten Online Datenquelle: LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/

**Bildnachweise**

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Bilder und Abbildungen von der FLÄCHENAGENTUR BADEN-WÜRTTEMBERG GMBH.

## 1. Allgemeine Angaben

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1.1 | Vorhaben | *Bebauungsplan Photovoltaikfreiflächenanlage Hamberg in der Gemeinde Karlsbad - Ortsteil Spielberg* | |
| 1.2 | Natura 2000-Gebiete<br>(bitte alle betroffenen Gebiete auflisten) | Gebietsnummer(n)<br>*7116-341* | Gebietsname(n)<br>*Albtal mit Seitentälern* |
| 1.3 | Vorhabenträger | Adresse<br>*Landsiedlung Baden-Württemberg GmbH*<br>*Herzogstraße 6A*<br>*70176 Stuttgart* | Telefon / Fax / E-Mail |
| 1.4 | Gemeinde | *Karlsbad* | |
| 1.5 | Genehmigungsbehörde<br>(sofern nicht § 34 Abs. 6 BNatSchG einschlägig) | | |
| 1.6 | Naturschutzbehörde | *UNB Landkreis Karlsruhe* | |
| 1.7 | Beschreibung des Vorhabens | *Die Gemeinde Karlsbad möchte auf Ihrem Gemeindegebiet die Voraussetzung für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage schaffen. Dazu wird östlich des Teilorts Spielberg auf dem Flurstück Nr. 4478/0 (siehe Abb. 1) der Bebauungsplan „Photovoltaikfreiflächenanlage Hamberg“ im Regelverfahren aufgestellt. Der Aufstellungsbeschluss erfolgte am 26.10.2022. Der Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans weist eine Fläche von ca. 9,7 ha auf. Mit der WEBW (WEBW Neue Energie GmbH) aus Stuttgart besteht bereits eine Interessentin für die Realisierung einer solchen Anlage.*<br><br>*Die Vorhabensfläche umfasst eine große Ackerfläche, an der im Süden eine Ackerbrache und Hoffläche angrenzen. In der Ackerfläche stehen ein Einzelbaum sowie auf einem in West-Ost-Richtung verlaufenden Grünstreifen eine Baumreihe aus 5 Bäumen. Vorhabensbedingt soll der Einzelbaum entfernt werden. Die Baumreihe (Naturdenkmal) ist von einer Nutzungsänderung nicht betroffen und soll erhalten bleiben. Zusätzlich soll die Reihe durch Heckenstrukturen verlängert werden. Im Norden ist ein 30 m breiter Grünstreifen für Ausgleismaßnahmen zwischen den Waldflächen und den überbaubaren Grundstücksflächen geplant.*<br><br>☐ weitere Ausführungen: siehe Anlage | |

## 2. Zeichnerische und kartographische Darstellung

Das Vorhaben soll durch Zeichnung und Kartenauszüge soweit dargestellt werden, dass dessen Dimensionierung und örtliche Lage eindeutig erkennbar ist. Für Zeichnung und Karte sind angemessene Maßstäbe zu wählen.

2.1 ☐ Zeichnung und kartographische Darstellung in beigefügten Antragsunterlagen enthalten

2.2 ☐ Zeichnung / Handskizze als Anlage ☒ kartographische Darstellung zur örtlichen Lage als Anlage

## 3. Aufgestellt durch (Vorhabenträger oder Beauftragter):

| Anschrift * | Telefon * | Fax * |
|---|---|---|
| *Flächenagentur Baden-Württemberg GmbH* | *0781 - 125557-571* | |
| *Kreuzkirchstraße 10* | | |
| *77652 Offenburg* | e-mail * | |
| | *lippe@flaechenagentur-bw.de* | |

* sofern abweichend von Punkt 1.3

Datum Unterschrift

Eingangsstempel Naturschutzbehörde
(Beginn Monatsfrist gem. § 34 Abs. 6 BNatSchG)

***Erläuterungen zum Formblatt sind bei der Naturschutzbehörde erhältlich oder unter http://natura2000-bw.de → "Formblätter Natura 2000"***



## 4. Feststellung der Verfahrenszuständigkeit

(Ausgenommen sind Vorhaben, die unmittelbar der Verwaltung der Natura 2000-Gebiete dienen)

4.1 Liegt das Vorhaben

☐ in einem Natura 2000-Gebiet oder

☒ außerhalb eines Natura 2000-Gebiets mit möglicher Wirkung auf ein oder ggfs. mehrere Gebiete oder auf maßgebliche Bestandteile eines Gebiets?

⇨ weiter bei Ziffer 4.2

4.2 Bedarf das Vorhaben einer behördlichen Entscheidung oder besteht eine sonstige Pflicht, das Vorhaben einer Behörde anzuzeigen?

☒ **ja** ⇨ weiter bei Ziffer 5

☐ **nein** ⇨ weiter bei Ziffer 4.3

4.3 ☐ Da das Vorhaben keiner behördlichen Erlaubnis oder Anzeige an eine Behörde bedarf, wird es gemäß § 34 Abs. 6 Bundesnaturschutzgesetz der zuständigen Naturschutzbehörde hiermit angezeigt.

⇨ weiter bei Ziffer 5

Vermerke der zuständigen Behörde

Fristablauf:

(1 Monat nach Eingang der Anzeige)

## 5. Darstellung der durch das Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen bzw. Lebensräume von Arten *)

| **Lebensraumtyp (einschließlich charakteristischer Arten) oder Lebensräume von Arten **)** | **Lebensraumtyp oder Art bzw. deren Lebensraum kann grundsätzlich durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden:** | Vermerke der zuständigen Behörde |
|---|---|---|
| Im Geltungsbereich bestehen mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Lebensstätten von Arten und keine Lebensraumtypen des FFH-Gebiets. Aufgeführt werden nur Lebensraumtypen und Arten, die (gemäß MaP) im direkten Umfeld des Geltungsbereichs Vorkommen im FFH-Gebiet aufweisen. | | |
| 6510 Magere Flachland-Mähwiese (Entwicklungsfläche gemäß MaP) | keine erheblich beeinträchtigende Wirkung, nächstgelegene Fläche befindet sich in > 5 m Entfernung vom Baugebiet | |
| Bechsteinfledermaus [1323] Lebensstätte umfasst Wald, Gehölze und Streuobstbestände | keine erhebliche beeinträchtigende Wirkung, bei potenziellen Transferkorridoren im Plangebiet (zwischen zwei Teilen des Natura 2000-Gebiets) gibt es vorhabensbedingt keine Nutzungsänderung | |
| Großes Mausohr [1324] Lebensstätte: Lebensstätte umfasst alle Wald- und Grünlandflächen. | | |

| | | |
|---|---|---|
| Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1059] | keine erheblich beeinträchtigende Wirkung, nächstgelegene Lebensstätte befindet sich in > 5 m Entfernung vom Baugebiet | |
| Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1061] | keine erheblich beeinträchtigende Wirkung, nächstgelegene Lebensstätte befindet sich in > 5 m Entfernung vom Baugebiet | |

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

☐ weitere Ausführungen: siehe Anlage



## 6. Überschlägige Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anhand vorhandener Unterlagen

| | **mögliche erhebliche Beeinträchtigungen** | **betroffene Lebensraum-typen oder Arten *) **)** | **Wirkung auf Lebensraumtypen oder Lebensstätten von Arten (Art der Wirkung, Intensität, Grad der Beeinträchtigung)** | Vermerke der zuständigen Behörde |
|---|---|---|---|---|
| **6.1** | **anlagebedingt** | | | |
| 6.1.1 | Flächenverlust (Versiegelung) | keine | keine | |
| 6.1.2 | Flächenumwandlung | keine | keine | |
| 6.1.3 | Nutzungsänderung | keine | keine | |
| 6.1.4 | Zerschneidung, Fragmentierung von Natura 2000-Lebensräumen | keine | keine anlagenbedingten erheblichen Beeinträchtigungen im und außerhalb des FFH-Gebietes, da potenzieller Fledermaus-Transferkorridor im Plangebiet (Obstbaumreihe zwischen zwei Teilen des Natura 2000-Gebiets) vorhabensbedingt nicht verändert wird | |
| 6.1.5 | Veränderungen des (Grund-) Wasserregimes | keine | keine | |
| **6.2** | **betriebsbedingt** | | | |
| 6.2.1 | stoffliche Emissionen | keine | keine | |
| 6.2.2 | akustische Veränderungen | keine | keine | |
| 6.2.3 | optische Wirkungen | keine | Sonnenlicht-Spiegelung hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Arten des FFH-Gebiets | |
| 6.2.4 | Veränderungen des Mikro- und Mesoklimas | keine | keine | |
| 6.2.5 | Gewässerausbau | keine | keine | |
| 6.2.6 | Einleitungen in Gewässer (stofflich, thermisch, hydraulischer Stress) | keine | keine | |
| 6.2.7 | Zerschneidung, Fragmentierung, Kollision | keine | keine | |

| 6.3 | baubedingt | | |
|---|---|---|---|
| 6.3.1 | Flächeninanspruchnahme (Baustraßen, Lagerplätze etc.) | keine | keine |
| 6.3.2 | Emissionen | keine | keine |
| 6.3.3 | akustische Wirkungen | keine | keine |

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.



## 7. Summationswirkung

Besteht die Möglichkeit, dass durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen, bereits bestehenden oder geplanten Maßnahmen die Schutz- und Erhaltungsziele eines oder mehrerer Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt werden?

☐ ja ☐ weitere Ausführungen: siehe Anlage

| | betroffener Lebensraum-typ oder Art | mit welchen Planungen oder Maßnahmen kann das Vorhaben in der Summation zu erheblichen Beeinträchtigungen führen? | welche Wirkungen sind betroffen? | Vermerke der zuständigen Behörde |
|---|---|---|---|---|
| 7.1 | Keiner/keine | Projekte/Planungen, deren Vorhabensbestandteile in das FFH-Gebiet hineinwirken können, sind nicht bekannt. | keine | |

Sofern durch das Vorhaben Lebensraumtypen oder Arten in mehreren Natura 2000-Gebieten betroffen sind, bitte auf einem separaten Blatt die jeweilige Gebietsnummer mit angeben.

☒ nein, Summationswirkungen sind nicht gegeben

## 8. Anmerkungen

(z.B. mangelnde Unterlagen zur Beurteilung der Wirkungen oder Hinweise auf Maßnahmen, die eine Beeinträchtigung von Arten, Lebensräumen, Erhaltungszielen vermeiden könnten)

☐ weitere Ausführungen: siehe Anlage

## 9. Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörde

☐ Auf der Grundlage der vorstehenden Angaben und des gegenwärtigen Kenntnisstandes wird davon ausgegangen, dass vom Vorhaben **keine erhebliche Beeinträchtigung** der Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiete ausgeht.

Begründung:

☐ Das Vorhaben ist geeignet, die Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiets / Natura 2000-Gebiete erheblich zu beeinträchtigen. **Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung muss durchgeführt werden.**

Begründung:

| Bearbeiter Naturschutzbehörde (Name, Telefon) | Datum | Handzeichen | Bemerkungen |
|---|---|---|---|
| Erfassung in Natura 2000 Eingriffsdatenbank durch: | Datum | Handzeichen | Bemerkungen |

| Bearbeiter Genehmigungsbehörde (Name, Telefon) | Datum | Handzeichen | Bemerkungen |
|---|---|---|---|