

**Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für die geplante  
Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage  
zwischen Mindorf und Weinsfeld  
(Gmde. Hilpoltstein, Lkr. Roth, Mittelfranken)**



**Auftraggeber:** zeitgeist engineering gmbh  
Äußere Sulzbacher Straße 29  
90491 Nürnberg

**Auftragnehmer:** sbi – silvaea biome institut  
Buchstraße 15  
91484 Sugenheim



**Bearbeitung:** Dipl. Geograph Ralf Bolz  
M.Sc. Naturschutz & Landschaftsplanung Matthias Bull

14.10.2022

**Abbildung 1** (Deckblatt): Blick über den Nordteil der Vorhabensfläche nach Nordosten. Foto: M. Bull, 24.03.2022.

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1. Anlass und Aufgabenstellung .....	1
1.2. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen .....	2
1.3. Datengrundlagen .....	3
<b>2. Wirkungen des Vorhabens .....</b>	<b>4</b>
2.1. Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse .....	4
2.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse .....	4
2.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse .....	4
<b>3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....</b>	<b>5</b>
3.1. Maßnahmen zur Vermeidung .....	5
3.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG) .....	5
<b>4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten .....</b>	<b>9</b>
4.1. Verbotstatbestände .....	9
4.2. Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	10
4.2.1. Vorkommen betroffener Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	10
4.2.2. Vorkommen betroffener Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	10
4.3. Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie .....	12
4.4. Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen .....	17
4.4.1. Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus .....	17
4.4.2. Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus .....	17
<b>5. Gutachterliches Fazit .....</b>	<b>17</b>
<b>6. Literaturverzeichnis .....</b>	<b>19</b>
<b>7. Anlage .....</b>	<b>22</b>
<b>A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>24</b>
<b>B Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie .....</b>	<b>26</b>



## Tabellenverzeichnis

**Tabelle 1:** Brutstatus und Gefährdungssituation der im Geltungsbereich sowie dessen Umfeld nachgewiesenen Vogelarten. Die Legende zu der Roten Liste (RL) und zum Erhaltungszustand (EHK) ist in der Anlage aufgeführt. Status: A – Brutzeitfeststellung; B – Brutverdacht (Revier), C – Brutnachweis (Revier); DZ – Durchzügler od. Überflug; NG – Nahrungsgast. **Blau** markiert sind die Vogelarten, welche vom Vorhaben betroffen sind. ....13

## Abbildungsverzeichnis

**Abbildung 1 (Deckblatt):** Blick über den Nordteil der Vorhabensfläche nach Nordosten. Foto: M. Bull, 24.03.2022. ....1

**Abbildung 2:** Übersicht zur Lage der Vorhabensfläche. Datenquelle Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de); Lizenz: CC-BY vgl. <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/>. ....1

**Abbildung 3:** Belegungsplan zur geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage zwischen Mindorf und Weinsfeld. Erstellt durch die zeitgeist engineering gmbh (Stand: 13.10.2022). ....2

**Abbildung 4:** Östlich des abgebildeten Flurweges erstreckt sich die Vorhabensfläche (hier links im Bild). Hinter den Gehölzen westlich des geplanten Anlagenstandortes (hier rechts im Bild) befinden sich zwei kleinere Weiher. Foto: M. Bull, 24.03.2022. ....3

**Abbildung 5:** Zentraler Bereich der Vorhabensfläche, vom Westrand aus betrachtet. Foto: M. Bull, 24.03.2022. ....3

**Abbildung 6:** Blick vom Nordostrand der Vorhabensfläche nach Süden. Foto: R. Bolz, 21.06.2022. ....3

**Abbildung 7:** Blick vom Nordrand des Planungsbereiches nach Südwesten. Im Hintergrund der Ackerflächen sind die Gehölze am Rand der beiden westlich gelegenen Weiher zu erkennen. Foto: M. Bull, 24.03.2022. ....3

**Abbildung 8:** Lage des Geltungsbereiches mit Darstellung eines 2 km-Radius. Innerhalb dieses Radius muss der artenschutzrechtliche Ausgleich für die Feldlerche erfolgen. Datenquelle Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de); Lizenz: CC-BY vgl. <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/>. ....8

**Abbildung 9:** Verteilung der Reviere festgestellter Brutvogelarten 2022. ....14



## Abkürzungsverzeichnis

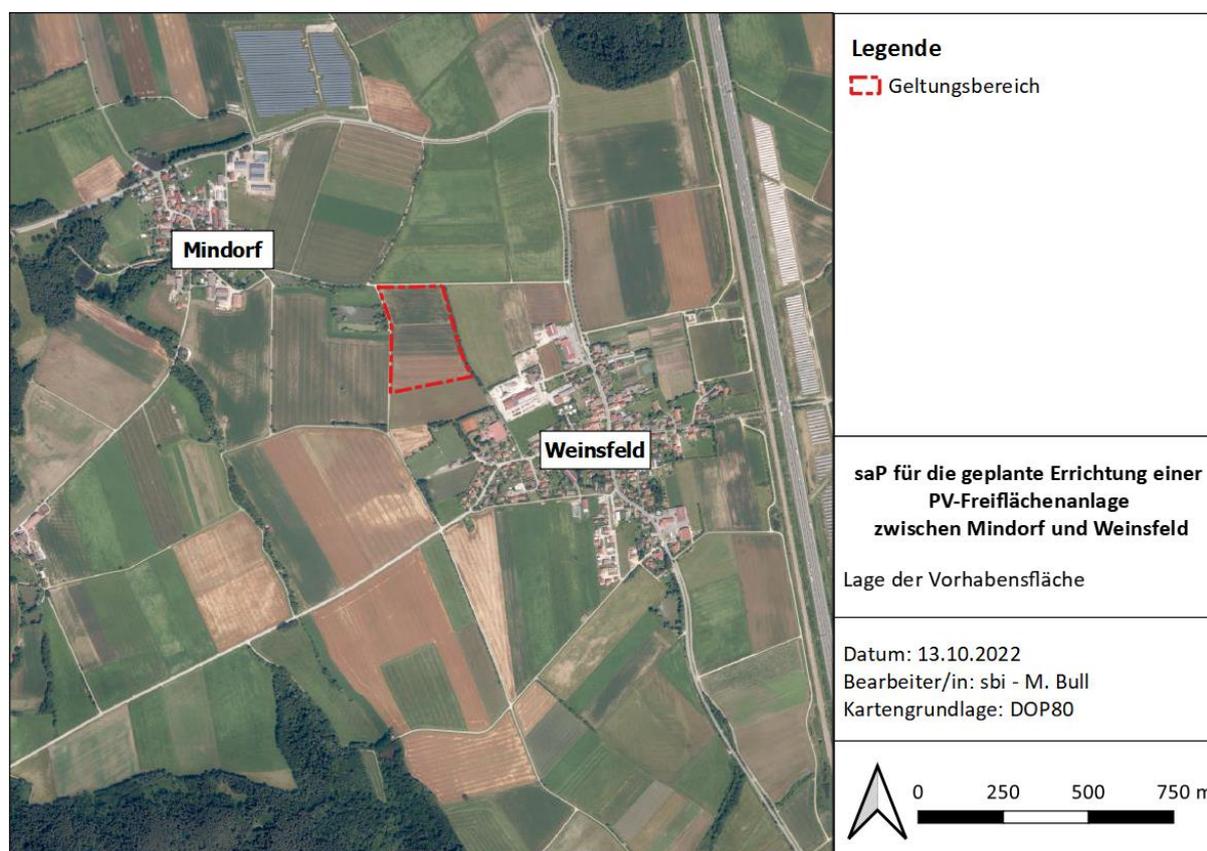
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF-Maßnahmen	Continuous Ecological Functionality-Measures (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)
EHK	Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
Fl.Nr.	Flurnummer(n)
Lkr.	Landkreis
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
VS-RL	Vogelschutzrichtlinie

## 1. Einleitung

### 1.1. Anlass und Aufgabenstellung

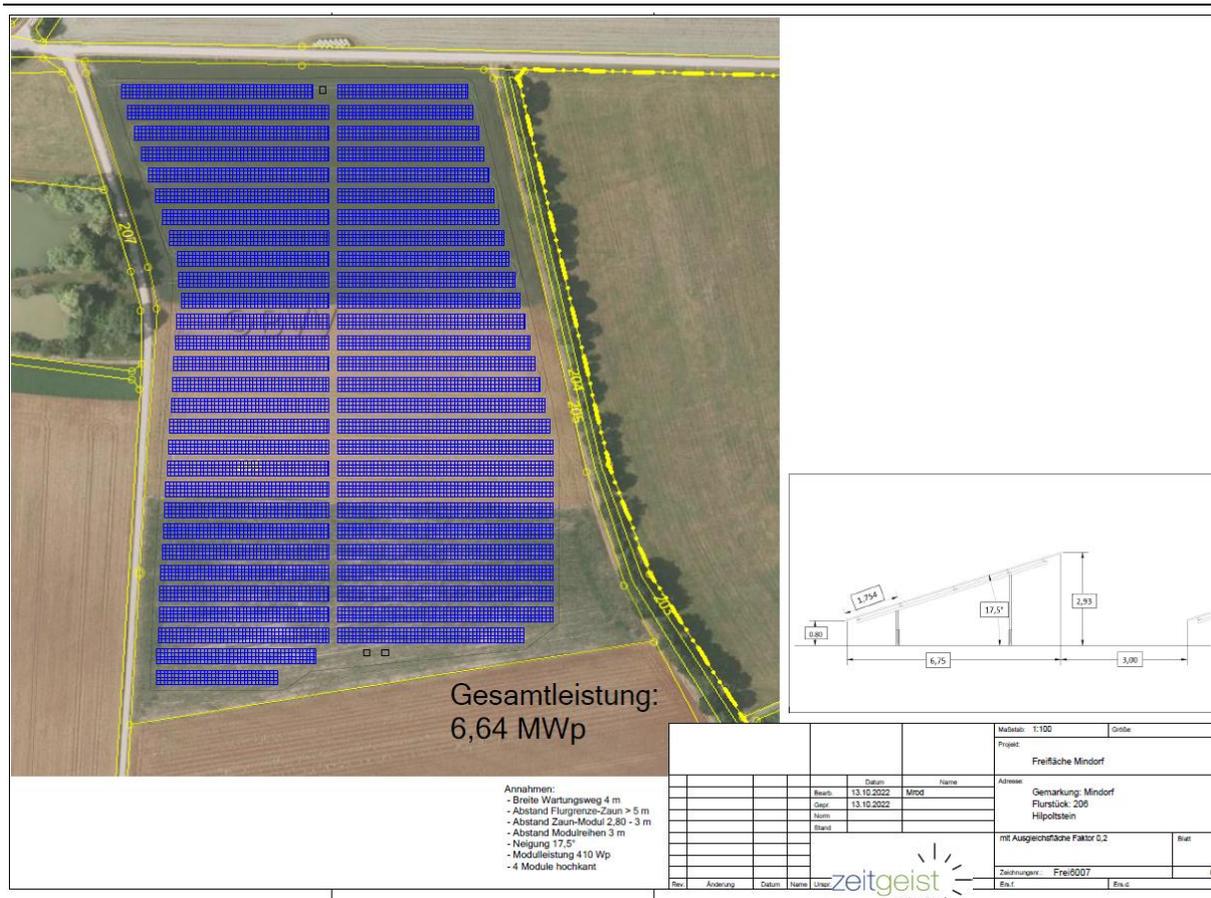
Zwischen den Ortschaften Mindorf und Weinsfeld (Gemeinde Hilpoltstein, Landkreis Roth) ist der Bau einer neuen Photovoltaik-Freiflächenanlage geplant. Die Anlage soll auf Fl.Nr. 206 (Gemarkung Mindorf, Gemeinde Hilpoltstein) errichtet werden. Der Geltungsbereich umfasst etwa 5,9 ha.

Der Vorhabensbereich wurde 2022 landwirtschaftlich genutzt (Getreideanbau; u.a. Winterweizen, Wintergerste). Auf der Ostseite der Planungsfläche verläuft eine Feldhecke, auf der Nord- und Westseite wird das Gebiet von landwirtschaftlichen Flurwegen begrenzt. Hinter dem Weg auf der Westseite, etwa 20 m von der Vorhabensfläche entfernt, befinden sich zwei gehölzbestandene Weiher. Ansonsten besteht das Umfeld der geplanten Anlage primär aus weiteren Acker- und Grünlandflächen. Die nächstgelegene Bebauung befindet sich, visuell abgeschirmt durch Feldhecken, etwa 100 m südöstlich der Anlage am Ortsrand von Weinsfeld (Lagerflächen eines Bauunternehmens, Tenniszentrum Weinsfeld).



**Abbildung 2:** Übersicht zur Lage der Vorhabensfläche. Datenquelle Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de); Lizenz: CC-BY vgl. <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/>.

Der Südteil der Feldhecke am Ostrand der Vorhabensfläche ist biotopkartiert (Biotop-Teilflächennummer 6833-0094-016). In die Gehölzstrukturen wird vorhabensbedingt allerdings nicht eingegriffen. Schutzgebiete im Sinne des BNatSchG oder gesetzlich geschützte Biotope sind von Vorhaben ebenfalls nicht betroffen.



**Abbildung 3:** Belegungsplan zur geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage zwischen Mindorf und Weinsfeld. Erstellt durch die zeitgeist engineering gmbh (Stand: 13.10.2022).

### In der vorliegende saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

## 1.2. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018.



**Abbildung 4:** Östlich des abgebildeten Flurweges erstreckt sich die Vorhabensfläche (hier links im Bild). Hinter den Gehölzen westlich des geplanten Anlagenstandortes (hier rechts im Bild) befinden sich zwei kleinere Weiher. Foto: M. Bull, 24.03.2022.



**Abbildung 5:** Zentraler Bereich der Vorhabensfläche, vom Westrand aus betrachtet. Foto: M. Bull, 24.03.2022.



**Abbildung 6:** Blick vom Nordostrand der Vorhabensfläche nach Süden. Foto: R. Bolz, 21.06.2022.



**Abbildung 7:** Blick vom Nordrand des Planungsbereiches nach Südwesten. Im Hintergrund der Ackerflächen sind die Gehölze am Rand der beiden westlich gelegenen Weiher zu erkennen. Foto: M. Bull, 24.03.2022.

### 1.3. Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- BayernAtlas (2022): Verwaltung, Flurkarte, Schutzgebiete, Geologie. Online verfügbar unter: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&plus=true&catalogNodes=11,122>, zuletzt geprüft am 13.07.2022.
- Datenabfrage über das Internetportal [www.ornitho.de](http://www.ornitho.de) (Abfrage am 13.10.2022).
- eigene Geländeerhebungen vor Ort von März bis Juni 2022.
- zeitgeist engineering gmbh (2022): Belegungsplan zur geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage zwischen Mindorf und Weinsfeld (Stand: 13.10.2022).

Weitere Literatur siehe Kapitel 6. Literaturverzeichnis

## **2. Wirkungen des Vorhabens**

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

### **2.1. Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse**

Durch die Baumaßnahmen werden Flächen in Anspruch genommen und Offenlandlebensräume verändert. Aufgrund von im Gebiet gewöhnlich nicht vorhandenen Baueinrichtungen (-fahrzeugen), -materialien und -maschinen sowie arbeitenden Personen können hier vorkommende Tierarten gestört werden. Darüber hinaus kommt es zu Lärm, Erschütterungen, Abgasen und Staubentwicklung, dies gilt auch für die Zufahrtswege. Dadurch können störungssensible Arten vergrämt werden. Durch die regelmäßige agrarische Nutzung unterliegt der betroffene Standort in dieser Hinsicht allerdings bereits aktuell einer geringen Vorbelastung.

### **2.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse**

Durch den Bau der Photovoltaik-Freiflächenanlage kommt es zur Flächeninanspruchnahme und -veränderungen im Bereich der Vorhabensfläche. Dadurch werden die bisher auf dieser Fläche vorhandenen, offenen Lebensräume eingeschränkt und stehen Offenlandarten nicht mehr wie bisher in vollem Umfang zur Verfügung. Der direkte Flächenverlust ist bei der geplanten PV-Anlage als gering anzusehen. Anlagenbedingt kann es jedoch zu einer, wenn auch geringen, Kulissenwirkung kommen, die sich negativ auf bodenbrütende Vogelarten im Bereich der Anlage auswirken kann. Eine Barrierewirkung ist nicht zu erwarten, da die die Anlage umgebenden Zäunung kleintierdurchlässig ist.

### **2.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse**

Betriebsbedingt sind keine beeinträchtigenden Lärm-, Nähr- oder Schadstoffemissionen zu erwarten. Im Zuge der Wartungsarbeiten der Anlage und der Pflege des Unterwuchses kann es gelegentlich zu Störungen durch Menschen kommen. Allerdings kommt es auch aktuell durch die landwirtschaftliche Nutzung zu solchen Störungen und die Störungsfrequenz wird sich nur unwesentlich verändern. Durch die glatten Oberflächen der Module kann es zu optischen Störungen durch Reflexionen kommen. Da die Anlage sich lediglich im Umfeld zweier kleiner Gewässer befindet, die nur von wenigen Wasservögeln regelmäßig genutzt werden, sind Irritationen durchziehender Wasservogel oder Wasserinsekten an diesem Standort jedoch kaum zu erwarten.

### **3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

#### **3.1. Maßnahmen zur Vermeidung**

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

**M1:** Beginn der Baufeldvorbereitung und Bauarbeiten nach Beendigung der Vogelbrutzeit ab Oktober und vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar.

#### **3.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)**

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um die ökologische Funktion vom Eingriff betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

**CEF1:** Für jedes verlorengelende Feldlerchenrevier ist eines der drei nachfolgenden Maßnahmenpakete anzuwenden (Arbeitshilfe Feldlerche LfU: von Lossow 2020). Keine Durchführung der Maßnahmenpakete vom 15.03. bis 01.07. und die Maßnahme muss im räumlichen Zusammenhang, im Radius von zwei Kilometer, der Feldlerchenreviere liegen (siehe Abbildung 8).

1. Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen
2. Blühfläche, Blühstreifen oder Ackerbrache
3. Erweiterter Saatreihenabstand

## 1. Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen

Anlage von insgesamt zehn „Lerchenfenstern“ und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen pro Brutpaar auf einer Fläche von drei Hektar (je 3-4 Fenster pro ha) zu je 20 m<sup>2</sup> auf geeigneten Ackerflächen. Dementsprechend ist bei dem geplanten Vorhaben ein Ausgleich von 10 Lerchenfenstern und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen auf einer Fläche von 3 ha anzusetzen (hier ein betroffenes Feldlerchenbrutpaar). Die Flächen bleiben während der Brutzeit unangesät und dienen den Vögeln als Nahrungs- und Bruthabitat. Die Lerchenfenster können von Jahr zu Jahr auf wechselnden Flächen im Acker angelegt werden. Bei der Aussaat wird die Sämaschine für einige Meter angehoben, z.B. bei einer 3 m-Sämaschine für sieben Meter. Die Vorgaben der Vertikalstrukturen-Abstände sind immer zu beachten. Weitere wichtige Hinweise zur Anlage von Lerchenfenstern sowie von Blüh- und Brachestreifen:

### Lerchenfenster:

- Nur im Wintergetreide und nicht in Fahrgassen
- Anlage nur durch Einsaat-Verzicht
- kein Herbizideinsatz
- Die Fenster und deren direkten Umgriff nicht striegeln, damit die Gelege nicht zerstört werden.
- Abstand vom Feldrand mindestens 25 m
- Mind. 20 m<sup>2</sup> pro Lerchenfenster
- Rotation möglich – spätestens alle 3 Jahre

### Blüh- und Brachestreifen:

- Blühstreifen aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzendem selbstbegründenden Brachestreifen (je 10m breit, Verhältnis 50:50, jährlich umgebrochen).
- Kein Dünger- und PSM-Einsatz und keine mechanische Unkrautbekämpfung.
- Standortspezifische Saatmischung regionaler Herkunft. Empfohlen wird z.B. die Mischung 08 - Schmetterlings- und Wildbienen-saum“ von Rieger-Hofmann ([https://www.rieger-hofmann.de/sortiment-shop/mischungen/wiesen-und-saeume-fuer-die-freie-landschaft/detailansicht.html?tt\\_products%5BbackPID%5D=207&tt\\_products%5Bproduct%5D=24&cHash=a9e341bb5c881c0eb91a5823701ce304](https://www.rieger-hofmann.de/sortiment-shop/mischungen/wiesen-und-saeume-fuer-die-freie-landschaft/detailansicht.html?tt_products%5BbackPID%5D=207&tt_products%5Bproduct%5D=24&cHash=a9e341bb5c881c0eb91a5823701ce304), 27.05.21).
- Die Mischung sollte in halber Saatgutstärke (50 %) angesät werden und darf keine Gräser enthalten.
- Flächenwechsel frühestens nach 2 Jahren.

## 2. Blühfläche, Blühstreifen oder Ackerbrache

Anlage eines Blühstreifens (Ackerbuntbrache) mit einer Mindestgröße von 0,5 ha (pro Brutrevier) oder Anlage eines ebenso großen Brachestreifens, der alle 3-5 Jahre umgebrochen, ansonsten aber nicht bewirtschaftet wird. Dementsprechend ist bei dem geplanten Vorhaben eine Fläche von 0,5 ha (hier ein betroffenes Feldlerchenbrutpaar) anzusetzen. Der Ausgleich kann als zusammenhängende Fläche oder in Form von Einzelflächen mit jeweils mind. 2.000 m<sup>2</sup> auf max. 3 ha angelegt werden. Die Mindestbreite der Flächen beträgt 20 m. Die Lage der Ausgleichsfläche/n muss außerdem in Absprache mit einem Experten festgelegt werden.

Folgende Punkte sind bei der Anlage der Feldlerchenfläche zu beachten:

- Ansaat einer blütenreichen Saatgutmischung, z. B. Mischung 23 - „Blühende Landschaft – Frühjahrsansaat, mehrjährig“ von Rieger-Hofmann (<https://www.rieger-hofmann.de/rieger-hofmann-shop/mischungen/mischungen-fuer-die-land-und-forstwirtschaft/23-bluehende-landschaft-fruehjahrensansaat-mehrjaehrig.html>, 27.05.21).
- Die Fläche muss auch langfristig eine niedrige und lückenhafte Vegetationsstruktur aufweisen, um für die Feldlerche als Bruthabitat dienen zu können - um dies zu gewährleisten, ist die Mischung in halber Saatgutstärke (max. 50 %) anzusäen. Rohbodenstellen sollen erhalten bleiben. Die Mischung darf keine Gräser enthalten.
- Keine weitere Bodenbearbeitung oder Mahd.
- Rotation möglich – jährlich bis spätestens alle 3 Jahre.
- Verzicht auf Dünger, Pflanzenschutzmittel (PSM) und keine mechanische Unkrautbekämpfung.
- Abstand zum nächsten Wald, Baumgruppen bzw. geschlossener Bebauung: Mindestens 100 m.

### 3. Erweiterter Saatreihenabstand

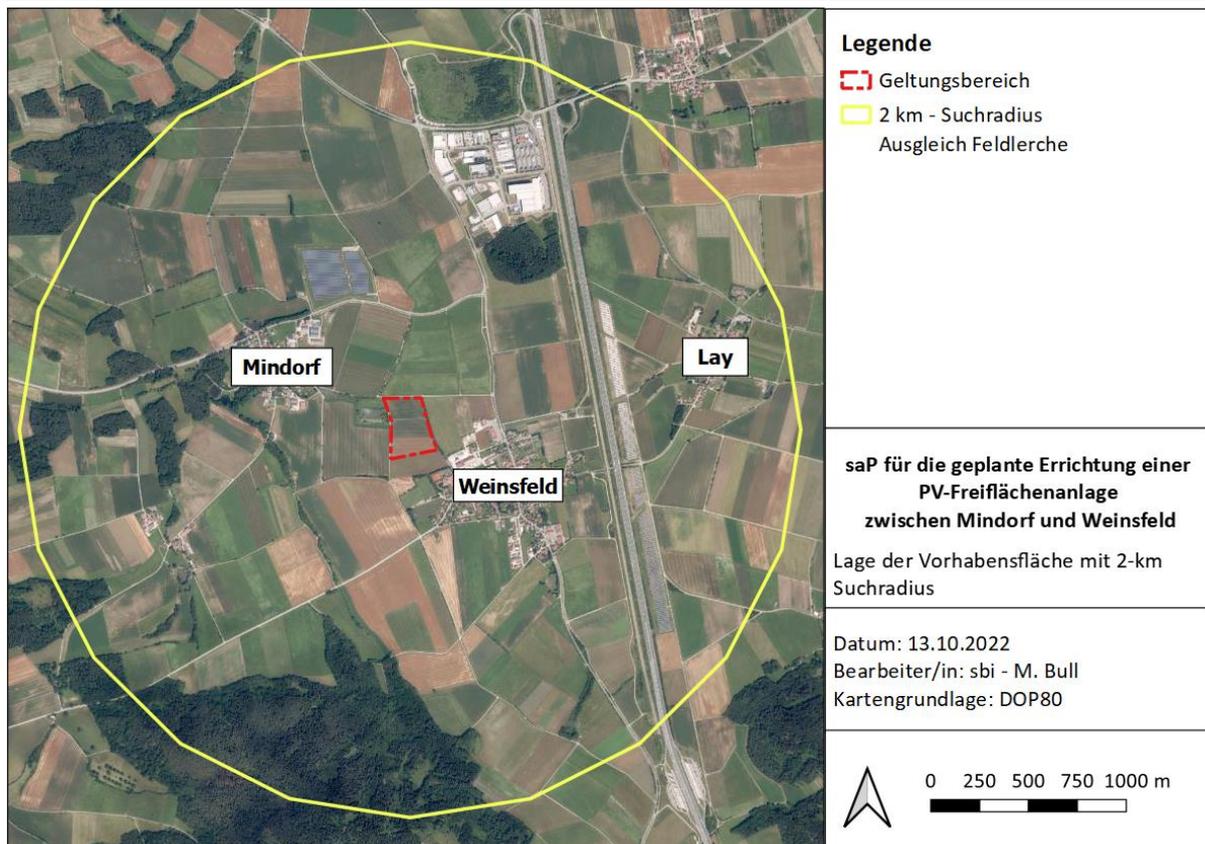
Bei dieser Maßnahme wird der Saatreihenabstand im Getreide erhöht. Durch den erhöhten Abstand zwischen den Saatreihen wird ein dichter und homogener Getreideacker attraktiver und diese Äcker als Brutplatz für Bodenbrüter besonders gut geeignet. Dreifacher Saatreihenabstand von mindestens 30 cm. Pro Brutrevier ist ein Flächenbedarf von einem Hektar auf zusammenhängender Fläche notwendig. Dementsprechend ist bei dem geplanten Vorhaben eine Fläche von 1 ha (hier ein betroffenes Feldlerchenbrutpaar) anzusetzen. Die Flächen können von Jahr zu Jahr auf wechselnden Flächen im Acker angelegt werden.

Folgende Punkte sind bei einem erweiterten Saatreihenabstand zu beachten:

- Anwendung im Getreide (vor allem Wintergetreide).
- Dreifacher Saatreihenabstand mindestens 30 cm.
- Kein Dünger- und PSM-Einsatz und keine mechanische Unkrautbekämpfung.
- Keine Umsetzung in Teilflächen.
- Rotation möglich.

## saP für die geplante Errichtung einer PV-Freiflächenanlage zw. Mindorf und Weinsfeld

Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität



**Abbildung 8:** Lage des Geltungsbereiches mit Darstellung eines 2 km-Radius. Innerhalb dieses Radius muss der artenschutzrechtliche Ausgleich für die Feldlerche erfolgen. Datenquelle Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de); Lizenz: CC-BY vgl. <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/>.

Alle beschriebenen CEF-Maßnahmen sind so lange anzulegen, bzw. zu erhalten, wie der Eingriff wirkt. Die Unterhaltungspflicht für den Vorhabensträger beträgt jedoch maximal 25 Jahre, danach können ggf. Fördermittel für die Folgepflege der Fläche beantragt werden. Vor Baubeginn ist von einem Experten die Funktion der CEF-Maßnahmen der UNB zu bestätigen. Nach zwei bzw. vier Jahren sind die CEF-Maßnahmen nochmals auf ordnungsgemäße Umsetzung zu kontrollieren.

## 4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

### 4.1. Verbotstatbestände

Für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL und der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

#### **§ 44 (1) Nr.1 Tötungs- und Verletzungsverbot** (Nr. 2.1 der Formblätter):

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

„Es ist 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.“

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);

- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

#### **§ 44 (1) Nr.2 Störungsverbot** (Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

„Es ist verboten, 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.“

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

#### **§ 44 (1) Nr.3 Schädigungsverbot** (Nr. 2.3 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

## 4.2. Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

### 4.2.1. Vorkommen betroffener Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Ein Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten gemäß Anhang IV der FFH-RL kann im Planungsgebiet ausgeschlossen werden.

### 4.2.2. Vorkommen betroffener Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### 4.2.2.1. Säugetiere

Für das Gebiet sind bisher keine Kartierungen von streng geschützten Säugetierarten erfolgt. Grundsätzlich ist ein Vorkommen streng geschützter Fledermausarten nicht auszuschließen. Für diese könnte die Feldhecke auf der Ostseite des Planungsbereiches als Leitlinie während Jagd- und Transferflügen dienen. Die gehölzbestandenen Weiher unweit westlich der Planungsfläche könnten als Jagdhabitat ebenfalls eine Bedeutung für diese Artengruppe besitzen. In den dortigen Bäumen könnten ggf. auch für Fledermäuse geeignete Spaltenquartiere vorliegen. In die relevanten Strukturen finden allerdings keine baulichen Eingriffe statt. Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 Abs. 1 BNatSchG kann für diese Artengruppe ebenso ausgeschlossen werden, wie für andere streng geschützte Säugetierarten (z.B. Biber, Haselmaus) die aufgrund fehlender Gewässer und Strukturen innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorkommen.

#### 4.2.2.2. Reptilien

Grundsätzlich war im betroffenen Gebiet ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nicht auszuschließen. Durch die agrarische Nutzung bietet sich der Art im Vorhabensbereich selbst jedoch kein (Teil-) Lebensraum. Entlang der angrenzenden Flurwege, Feldhecke und -raine wurde das Untersuchungsgebiet auf Vorkommen der Zauneidechse abgesucht. Ein direktes Vorkommen kann nach Nachsuche ausgeschlossen werden.

Alle weiteren artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten können ebenfalls aufgrund fehlender Habitate ausgeschlossen werden.

#### 4.2.2.3. Amphibien

Im Planungsgebiet selbst liegen keine permanenten oder ephemeren Gewässer. Die Böden im Bereich der Vorhabensflächen wären als Winterhabitat für die Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) potentiell geeignet, allerdings befinden sich auch in der näheren Umgebung keine geeigneten Laichgewässer für die Art: Die beiden westlich der Vorhabensfläche gelegenen Weiher verfügen über einen hohen Fischbesatz und sind daher für Amphibien eher ungeeignet. Ein Vorkommen innerhalb des Eingriffsbereiches ist daher unwahrscheinlich. Nach (ANDRÄ et al. 2019) liegen aus dem betroffenen TK25-Quadranten zudem seit mind. 1995 keine Nachweise der Knoblauchkröte mehr vor.

Da weitere Ackerflurstücke an die Vorhabensfläche angrenzen, bliebe die ökologische Funktion als potentieller Landlebensraum im räumlichen Zusammenhang bei Vorhabensverwirklichung weiterhin gewahrt. Außer im Zuge der Aufstellung der Module finden zudem kaum Eingriffe in die oberen Bodenschichten statt, bei welchen es zu einer Verletzung oder Tötung dort potentiell ruhender Kröten kommen könnte. Das Tötungsverbot würde daher ebenso nicht greifen, da sich das Tötungsrisiko im Vergleich zur bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung nicht signifikant erhöht. Eine

erhebliche Störung, die den Erhaltungszustand einer fiktiven Lokalpopulation gefährden könnte, geht vom Vorhaben aufgrund minimalinvasiver baulicher Eingriffe nicht aus. Die vorgesehene Umzäunung der Anlage ist kleintierdurchlässig, wodurch durch das Vorhaben keine potentiellen Wanderkorridore beeinträchtigt werden. Eine Beeinträchtigung artenschutzrechtlich relevanter Amphibienarten kann ausgeschlossen werden.

#### 4.2.2.4. Libellen

Im direkten Planungsgebiet liegen keine permanenten oder ephemeren Gewässer. Ein Vorkommen von Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) kann im Geltungsbereich ausgeschlossen werden.

#### 4.2.2.5. Käfer

Ein Vorkommen von Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) oder weiteren streng geschützten Käferarten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005) ist aufgrund fehlender Habitats auszuschließen.

#### 4.2.2.6. Tag- und Nachtfalter

Innerhalb des Planungsgebietes sowie in dessen direktem Umfeld gibt es keine Bestände des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*), welcher vom Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) als Larvalpflanze genutzt wird. Daher ist ein Vorkommen aufgrund fehlender Habitats auszuschließen. Ein Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) ist ebenfalls aufgrund fehlender Larvalnahrungspflanzen in diesem Bereich auszuschließen.

Ein Vorkommen von Schmetterlingen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) oder weiteren streng geschützten Schmetterlingsarten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2013) kann im Geltungsbereich ausgeschlossen werden.

### 4.3. Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Aus dem Geltungsbereich und dessen unmittelbarer Umgebung lagen bisher keine Ergebnisse systematisch betriebener avifaunistischer Erfassungen vor. Eine Abfrage über das Internetportal ornitho.de am 13.10.2022 erbrachte Nachweise mehrerer wertgebender Vogelarten aus dem Planungsraum bzw. dessen Umfeld:

Der **Eisvogel** (*Alcedo atthis*) wurde von 2019 - 2021 jährlich aus dem Bereich der beiden westlich an die Vorhabensfläche angrenzenden Weiher gemeldet (Melder: D. Ullmann). Von hier stammen auch die Beobachtungen eines **Graureihers** (*Ardea cinerea*) sowie eines **Grünspechtes** (*Picus viridis*) aus dem Jahr 2020 (Melder: D. Ullmann).

*Anmerkung: Da vorhabensbedingt weder bauliche Eingriffe in die Weiher, noch in den umgebenden Baumbestand vorgesehen sind, werden diese Arten vom Vorhaben nicht beeinträchtigt.*

Mit **Rauchschwalbe** (*Hirundo rustica*, Meldejahr 2022), **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*, Meldejahr 2021), **Mäusebussard** (*Buteo buteo*, Meldejahr 2021), **Rotmilan** (*Milvus milvus*, Meldejahr 2021) und **Dohle** (*Coloeus monedula*, Meldejahr 2019) wurden mehrere Arten gemeldet, die das Gebiet gelegentlich zur Nahrungssuche aufsuchen (Melder: D. Ullmann).

*Anmerkung: Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Arten sind vom Vorhaben nicht betroffen. Das Schädigungsverbot für Lebensstätten nach §44 Abs.1 BNatSchG greift für diese Arten ebenso wenig wie das Tötungs- oder Störungsverbot.*

Im Jahr 2021 wurden auf ornitho.de Brutzeitfeststellungen von **Wachtel** (*Coturnix coturnix*) und **Feldlerche** (*Alauda arvensis*) aus dem Bereich um die Vorhabensfläche gemeldet (Melder: D. Ullmann).

*Anmerkung: Beide Arten erfahren durch die Überbauung ihres Lebensraumes mit Solarmodulen eine Beeinträchtigung ihrer Lebensstätten. Die Feldlerche konnte auch 2022, im Rahmen der eigenen Erfassungen, im Wirkungsbereich des Vorhabens festgestellt werden. Für solche Bodenbrüter offener Landschaften werden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ergriffen um ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden (vgl. Kapitel 3).*

Die eigenen avifaunistischen Erfassungen (Revierkartierung nach der Methodik von SÜDBECK et al. 2005) fanden am 24.03., 14.04., 06.05. & 21.06.22 jeweils unter günstigen Witterungsbedingungen statt. Insgesamt konnten 14 Vogelarten im Bereich der zu untersuchenden Flächen sowie in deren näherem Umfeld nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 1).

saP für die geplante Errichtung einer PV-Freiflächenanlage zw. Mindorf und Weinsfeld

Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

**Tabelle 1:** Brutstatus und Gefährdungssituation der im Geltungsbereich sowie dessen Umfeld nachgewiesenen Vogelarten. Die Legende zu der Roten Liste (RL) und zum Erhaltungszustand (EHK) ist in der Anlage aufgeführt. Status: A – Brutzeitfeststellung; B – Brutverdacht (Revier), C – Brutnachweis (Revier); DZ – Durchzügler od. Überflug; NG – Nahrungsgast. **Blau** markiert sind die Vogelarten, welche vom Vorhaben betroffen sind.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Status im Gebiet	RL BY 2016	RL D 2020	EHK	Anmerkung
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B				Brutvogel in der östlich angrenzenden Feldhecke
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	A				
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B	V		g	Ein Revier in einer Gehölzreihe nördlich der Vorhabensfläche
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B	3	3	s	Ein Revier auf einem westlich angrenzenden Acker innerhalb der Wirkkulisse des Vorhabens (Abstand <50m)
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	A			g	
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	A				
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	B	3		u	Ein Revier in einer Hecke südwestlich der Vorhabensfläche
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	NG				
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	DZ/NG				
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	A				
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	DZ				
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	NG				
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	DZ				
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B				Brutvogel in den Gehölzen im Bereich der beiden westlich gelegenen Weiher
<b>Insgesamt 14 festgestellte Vogelarten, davon ist eine Art vom Vorhaben betroffen (blaue Markierung)</b>						

In Abbildung 9 ist die Verteilung der Brutreviere der im Jahr 2022 nachgewiesenen Vogelarten dargestellt.

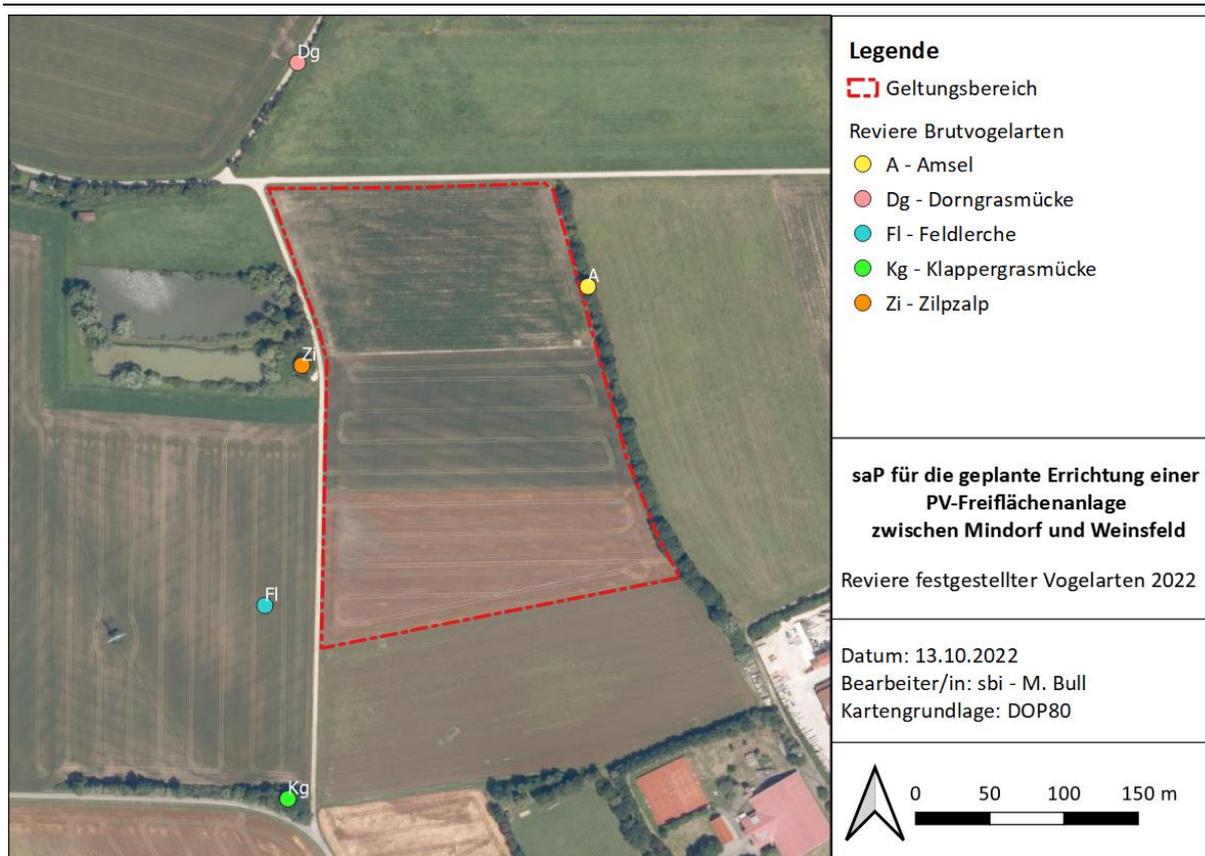


Abbildung 9: Verteilung der Reviere festgestellter Brutvogelarten 2022.

In die Bruthabitate der gehölzbesiedelnden Arten **Dorngrasmücke** (*Sylvia communis*), **Klappergrasmücke** (*Sylvia curruca*), **Amsel** (*Turdus merula*) und **Zilpzalp** (*Phylloscopus collybita*) finden keine baulichen Eingriffe statt. Auch erhöht sich durch das Vorhaben weder das individuelle Mortalitätsrisiko signifikant, noch ist mit Störungen zu rechnen, die erheblich genug wären um den Erhaltungszustand der lokalen Populationen zu verschlechtern. Die Verbotstatbestände nach §44 Abs.1 BNatSchG greifen somit für die oben aufgeführten Arten nicht.

Als kulissenmeidende Art ist die **Feldlerche** (*Alauda arvensis*) indirekt vom Vorhaben betroffen, da ihr Revier im Nahbereich (Abstand <50 m) und damit im Wirkraum der geplanten Anlage liegt. Für diese Art und andere sporadisch im Vorhabensgebiet vorkommende Bodenbrüter offener Landschaften (z.B. Wachtel, vgl. ornitho.de) sind Maßnahmen zu ergreifen um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 Abs.1 BNatSchG zu vermeiden.

**Bodenbrüter offener Landschaften**Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Europäische Vogelarten nach Art. 1 VS-RL

**1. Grundinformationen****Feldlerche:**Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3 Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich**Status: Brutvogel**Der **Erhaltungszustand** auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**: günstig  ungünstig - unzureichend  ungünstig - schlecht

„Als "Offenlandvogel" brütet die Feldlerche in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist.“ (LfU 2022)

**Wachtel:**Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 3 Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

„Die Wachtel brütet in der offenen Kulturlandschaft auf Flächen mit einer relativ hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bietet, aber auch mit Stellen schütterer Vegetation, die das Laufen erleichtert. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Besiedelt werden Acker- und Grünlandflächen, auch Feucht- und Nasswiesen, Niedermoore oder Brachflächen. Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen spielen wegen ihrer Mehrschürigkeit kaum eine Rolle.“ (LfU 2022)

**Status: potentieller Brutvogel**Der **Erhaltungszustand** auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**: günstig  ungünstig - unzureichend  ungünstig - schlecht**Lokale Population:**

Das Brutvorkommen der Feldlerche im Eingriffsumfeld ist Teil einer großräumigeren Lokalpopulation, die nicht genau abgegrenzt werden kann. Die Art kommt im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes noch relativ verbreitet vor, so dass der EHZ als „gut“ (B) bewertet werden kann. Die Wachtel ist eine vagile Art, die in manchen Jahren häufiger, in anderen weniger häufig auftritt und im Landkreis Roth vor allem im südöstlichen Teil des Landkreises verbreitet ist. Aufgrund geringer Nachweiszahlen und Siedlungsdichte wird der Erhaltungszustand der lokalen Population hier mit „mittel-schlecht“ (C) bewertet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit: hervorragend (A)  gut (B) (Feldlerche)  mittel – schlecht (C) (Wachtel)**Vorkommen im Untersuchungsgebiet:**

Die Feldlerche besetzt ein in geringem Abstand zum Vorhaben (<50 m) gelegenes Revier auf einem Acker westlich der Planungsfläche (vgl. Abbildung 9). Von der Wachtel existiert auf ornitho.de die Meldung einer Brutzeitfeststellung aus dem Umfeld der Vorhabensfläche (Melder: D. Ullmann, 2001).

**2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Maßnahmenbedingte Individuenverluste (insb. Eier, nichtflügge Jungvögel) können ausgeschlossen werden, wenn die Bauarbeiten erst zu einem Zeitpunkt durchgeführt werden, zu dem die betroffene Art die reproduktive Phase bereits abgeschlossen hat (Oktober bis Ende Februar).

Das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist unter Beachtung folgender Maßnahme nicht erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Beginn der Bauaufeldvorbereitung und Bauarbeiten nach Beendigung der Vogelbrutzeit ab Ende September und Abschluss vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar.

**Bodenbrüter offener Landschaften**Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wachtel (*Coturnix coturnix*)**Europäische Vogelarten** nach Art. 1 VS-RL**Tötungsverbot** ist erfüllt:  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Kommt es während der Brutzeit zu baubedingten Störungen, kann dies bis zur Aufgabe des Brutgeschäftes führen. Um dies zu vermeiden, ist der Beginn der Baustelleneinrichtung und Bauarbeiten auf nach Beendigung der Brut zu legen.

Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist unter Beachtung folgender Maßnahme nicht erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- Beginn der Baufeldvorbereitung und Bauarbeiten nach Beendigung der Brutzeit ab Oktober und vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar.

CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

**Störungsverbot** ist erfüllt:  ja  nein**2.3 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Bei Verwirklichung der geplanten PV-Anlage ist vom Verlust eines Feldlerchenrevieres auszugehen (Aufgabe infolge der Kulissenwirkung der Anlage anzunehmen). Die nicht alljährlich im Gebiet auftretende Wachtel ist vom Lebensraumverlust durch die Belegung mit Modulen potentiell ebenfalls betroffen, profitiert jedoch gleichermaßen von den für die Feldlerche anzulegenden Ausgleichsmaßnahmen.

Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt bei Umsetzung folgender CEF-Maßnahme nicht vor.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein

- CEF-Maßnahmen erforderlich: ja
- Für jedes verlorene Feldlerchenrevier ist eines der drei nachfolgenden Maßnahmenpakete anzuwenden (Arbeitshilfe Feldlerche LfU: VON LOSSOW 2020). Keine Durchführung der Maßnahmenpakete vom 15.03. bis 01.07. und die Maßnahme muss im räumlichen Zusammenhang, im Radius von zwei Kilometer, der Feldlerchenreviere liegen. *Für die genaue Erläuterung der Maßnahmenpakete siehe Kapitel 3.2.*
    1. Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen (hier: 10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen auf einer Fläche von 3 ha) oder
    2. Blühfläche, Blühstreifen oder Ackerbrache (hier: 0,5 ha) oder
    3. Erweiterter Saatreihenabstand (hier: 1 ha)
  - Alle beschriebenen CEF-Maßnahmen sind so lange anzulegen, bzw. zu erhalten, wie der Eingriff wirkt. Die Unterhaltungspflicht für den Vorhabensträger beträgt jedoch maximal 25 Jahre, danach können ggf. Fördermittel für die Folgepflege der Fläche beantragt werden. Vor Baubeginn ist von einem Experten die Funktion der CEF-Maßnahmen der UNB zu bestätigen. Nach zwei bzw. vier Jahren sind die CEF-Maßnahmen nochmals auf ordnungsgemäße Umsetzung zu kontrollieren.

**Schädigungsverbot** ist erfüllt:  ja  nein

---

#### 4.4. Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

##### 4.4.1. Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Ein Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten im Planungsbereich ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus im UG ist auszuschließen.

##### 4.4.2. Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Weitere streng geschützte Tierarten, die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie geschützt sind, können im Planungsbereich ausgeschlossen werden.

## 5. Gutachterliches Fazit

Die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung behandelt die geplante Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zwischen Mindorf und Weinsfeld (Landkreis Roth, Regierungsbezirk Mittelfranken). Die Anlage soll auf Fl.Nr. 206 (Gemarkung Mindorf, Gemeinde Hilpoltstein) errichtet werden. Der Geltungsbereich für dieses Projekt umfasst ca. 5,9 ha.

Im Eingriffsbereich und dessen Umfeld konnten insgesamt 14 europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie nachgewiesen werden, wovon mit der Feldlerche (*Alauda arvensis*) eine Art vom Eingriff betroffen ist. Die für die Art zu ergreifenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen kommen auch anderen bodenbrütenden Offenlandarten, wie der Wachtel (*Coturnix coturnix*) zugute, von der ein vergleichsweise aktueller Nachweis aus dem Jahr 2021 für den Planungsbereich vorliegt. Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie sind vom Vorhaben hingegen nicht betroffen.

Insgesamt ergibt sich eine Maßnahme zur Vermeidung, um Gefährdungen der nach den einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Darüber hinaus wird eine Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahme) notwendig, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden. Diese beinhaltet auch die Kontrolle und fachgerechte Umsetzung der Maßnahme.

Unter vollständiger Beachtung der angeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität werden keine Verbotstatbestände ausgelöst und der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Sugenheim, den 14.10.2022



---

Ralf Bolz

## 6. Literaturverzeichnis

### Gesetze, Normen und Richtlinien

- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S. 258; ber. 18.3.2005 S. 896) Gl.Nr.: 791-8-1.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.
- RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄRÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE): ABI. Nr. L 206 vom 22.7.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 8.11.1997 (ABI. Nr. 305).
- RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 2. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABI. Nr. L 103 vom 25.4.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 8.5.1991 (ABI. 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 LEBENSÄRÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN AN DEN TECHNISCHEN UND WISSENSCHAFTLICHEN FORTSCHRITT. – Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 8.11.1997.

### Rote Listen

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibien) Bayerns. Bearbeitung: G. Hansbauer, H. Distler, R. Malkmus, J. Sachteleben, W. Völkl (†), Zahn, A. – Augsburg, 27 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilien) Bayerns. Bearbeiter: Hansbauer, G., Assmann, O., Malkmus, R., Sachteleben, J., Völkl, W. & Zahn, A. Augsburg, 19 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2022): Rote Liste und Gesamtartenliste Bayern – Weichtiere – Mollusca.– Bearbeitung: Colling, M. – März 2022, Augsburg, 36 S.
- BINOT-HAFKE, M.; BALZER, S.; BECKER, N.; GRUTTKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G.; MATZKE-HAJEK, G. & M. STRAUCH (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und biologische Vielfalt, 70(3). Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- GRUTTKE, H.; BINOT-HAFKE, M.; BALZER, S.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G.; MATZKE-HAJEK, G. & R. RIES (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). Naturschutz und biologische Vielfalt, 70(4). Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- HAUPT, H.; LUDWIG, G.; GRUTTKE, H.; BINOT-HAFKE, M.; OTTO, C. & A. PAULY (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt, 70(1). Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- KORNECK, D.; M. SCHNITTLER & I. VOLLMER (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. – Schriftenr. Vegetationskde. 28: 21-187.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.



- OTT, J.; CONZE, K.J.; GÜNTHER, A.; LOHR, M.; MAUERSBERGER, R.; ROLAND, H.-J. & F. SUHLING (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). *Libellula Supplement*. 14. 395-422.
- REINHARDT, R. & R. BOLZ (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Becker, N.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70 (3): 167–194.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 170 (4): 86 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 170 (3): 64 S.
- RUDOLPH, B.-U.; SCHWANDNER, J. & H.-J. FÜNFSTÜCK (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Herausgeber: *Bayerisches Landesamt für Umwelt*. Online verfügbar unter [https://www.lfu.bayern.de/natur/rote\\_liste\\_tiere/2016/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm), zuletzt geprüft am 09.09.2018.
- RUDOLPH, B.-U. & P. BOYE (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Herausgeber: *Bayerisches Landesamt für Umwelt*. Online verfügbar unter [https://www.lfu.bayern.de/natur/rote\\_liste\\_tiere/2016/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm), zuletzt geprüft am 06.11.2020.
- RYSLAVY, T.; BAUER, H. G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHER, J.; SÜDBECK, P. & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. *Ber. Vogelschutz* 57: 13 - 112.
- VOITH, J.; BRÄU, M.; DOLEK, M.; NUNNER, A. & W. WOLF (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. Herausgeber: *Bayerisches Landesamt für Umwelt*. Online verfügbar unter [https://www.lfu.bayern.de/natur/rote\\_liste\\_tiere/2016/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm), zuletzt geprüft am 09.09.2018.
- WACHLIN, V. & R. BOLZ (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Eulenfalter, Trägspinner und Graueulchen (Lepidoptera: Noctuoidea) Deutschlands. – In: BINOT-HAFKE, M.; BALZER, S.; BECKER, N.; GRUTTKKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G.; MATZKE-HAJEK, G. & M. STRAUCH (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70 (3): 197–239.
- WINTERHOLLER, M.; BURBACH, K.; KRACH, J. E.; SACHTELEBEN, J.; SCHLUMPRECHT, H.; SUTTNER, G.; VOITH, J. & F. WEIHRAUCH (2017): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns. Online verfügbar unter [https://www.bund-naturschutz.de/fileadmin/Bilder\\_und\\_Dokumente/Themen/Tiere\\_und\\_Pflanzen/Tiere/Insekten/Libellen/Rote\\_Liste/Rote\\_Liste\\_Libellen\\_2016.pdf](https://www.bund-naturschutz.de/fileadmin/Bilder_und_Dokumente/Themen/Tiere_und_Pflanzen/Tiere/Insekten/Libellen/Rote_Liste/Rote_Liste_Libellen_2016.pdf), zuletzt geprüft am 22.03.2022.
- WOLF, W. & H. HACKER (2003): Rote Liste gefährdeter Nachtfalter (Lepidoptera: Sphinges, Bombyces, Noctuidae, Geometridae) Bayerns. Herausgeber: *Bayerisches Landesamt für Umwelt* (166), S. 223–233. Online verfügbar unter [https://www.lfu.bayern.de/natur/rote\\_liste\\_tiere/2003/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2003/index.htm), zuletzt geprüft am 09.09.2018.

---

**Literatur**

- ANDRÄ, E.; ASSMAN, O.; DÜRST, T.; HANSBAUER, G. & A. ZAHN (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer. 783 S.
- BAUER, H.-G.; BEZZEL, E. & F. FIEDLER (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Sonderausgabe in einem Band. Wiesbaden (AULA-Verlag), 622 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LfU) (2022): Arteninformationen. Online verfügbar unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>, zuletzt aufgerufen am 13.07.2022.
- BEZZEL, E.; GEIERSBERGER, I.; LOSSOW, G. v. & R. PFEIFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Ornithologische Gesellschaft in Bayern e. V. und Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. Verlag Eugen Ulmer. 560 S. Stuttgart.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse - zwischen Licht und Schatten. Laurenti-Verlag, Bielefeld, 160 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2018): Lokale Population & Gefährdung der Zauneidechse. Online verfügbar unter: [https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/reptilien/zauneidechse-lacerta-agilis/lokale-population-gefaehrdung.html?no\\_cache=1](https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/reptilien/zauneidechse-lacerta-agilis/lokale-population-gefaehrdung.html?no_cache=1), zuletzt geprüft am 20.07.2022.
- DOERPINGHAUS, A.; EICHEN, C.; GUNNEMANN, H.; LEOPOLD, P.; NEUKIRCHEN, M.; PETERMANN, J. & E. SCHRÖDER (BEARB.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.
- GERLACH, B.; DRÖSCHMEISTER, R.; LANGGEMACH, T.; BORKENHAGEN, K.; BUSCH, M.; HAUSWIRTH, M.; HEINICKE, T.; KAMP, J.; KARTHÄUSER, J.; KÖNIG, C.; MARKONES, N.; PRIOR, N.; TRAUTMANN, S.; WAHL, J. & C. SUDFELDT (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- MESCHEDE A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. – Ulmer Verlag, 411 S., Stuttgart.
- NAGEL, P.-B. (2017): Diskussionsbeitrag: Vorgezogene Ausgleichs- Diskussionsbeitrag: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang am Beispiel der Zauneidechse. Hg. v. ANLIEGEN NATUR (1), zuletzt geprüft am 09.10.2018.
- OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018). Online verfügbar unter [http://www.bauen.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02\\_2018-08-20\\_stmb-g7\\_sap\\_vers\\_3-3\\_hinweise.pdf](http://www.bauen.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02_2018-08-20_stmb-g7_sap_vers_3-3_hinweise.pdf), zuletzt geprüft am 09.09.2018.
- RÖDL, T.; RUDOLPH, B. U.; GERSTBERGER, I.; WEIXLER, K. & A. GÖRGEN (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. – Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Ornithologische Gesellschaft in Bayern e. V., dem Landesbund für Vogelschutz e. V. in Bayern und der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern e.V., Verlag Eugen Ulmer, 256 S., Stuttgart.
- SÜDBECK, P.; ANDRETZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 791 S.
- SSYMANK, A.; HAUKE, U.; RÜCKRIEM, C. & E. SCHRÖDER (BEARB.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspf. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.
- VON LOSSOW, G. (2020): saP-Arbeitshilfe – Feldlerche. Relevanzprüfung, Erfassung und Maßnahmen. Herausgegeben vom Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stand: 24.11.2020.

## 7. Anlage

### Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

(Fassung mit Stand vom 08/2018)

#### Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

##### Schritt 1: Relevanzprüfung

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

**V:** Wirkraum des Vorhabens liegt:

**X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)

**0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

**L:** Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

**X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)

**0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

**E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art:

**X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

**0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

##### Schritt 2: Bestandsaufnahme

**NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

**X** = ja

**0** = nein

**PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

**X** = ja

**0** = nein

für Liste B Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen eines der o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

**Weitere Abkürzungen:**

**Rote Liste:**

- 0** ausgestorben oder verschollen
- 1** vom Aussterben bedroht
- 2** stark gefährdet
- 3** gefährdet
- G** Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R** extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
- D** Daten defizitär
- V** Arten der Vorwarnliste
- nb** nicht bewertet

**strenger Artenschutz:**

- sg** streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

**Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeographischen Region (EHK):**

- s** ungünstig – schlecht
- u** ungünstig – unzureichend
- g** günstig
- ?** unbekannt

**RL BY:** Rote Liste Bayern:

**für Säugetiere und Libellen:** Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2017)

**für Vögel und Tagfalter:** Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2016)

**für Kriechtiere, Lurche** Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2019)

**für Fische, Käfer, Nachtfalter, Schnecken und Muscheln:** Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003)

**für Gefäßpflanzen:** Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003)

**RL D:** Rote Liste Deutschland:

**für Säugetiere:** MEINIG et al. (2020)

**für Vögel:** RYSLAVY et al. (2020)

**für Kriechtiere:** ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020)

**für Lurche:** ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020)

**für Fische:** FREYHOF (2009)

**für Tagfalter:** REINHARDT & BOLZ (2011)

**für Nachtfalter:** WACHLIN & BOLZ (2011)

**für wasserbewohnende Käfer:** SPITZENBERG et al. (2016)

**für Libellen:** OTT et al. (2015)

**für Binnenmollusken:** JUNGBLUTH & KNORRE (2011)

**für Gefäßpflanzen:** KORNECK et al. (2018)

**A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie****Tierarten**

Mit „V“ wurden Arten gekennzeichnet, welche nicht für den Landkreis Roth bekannt sind.

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY	RL D	sg	EHK
<b>Fledermäuse</b>							<b>2017</b>	<b>2020</b>		
	0				Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x	u
		0			Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		3	x	g
		0			Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	x	u
		0			Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>			x	g
		0			Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	x	u
0					Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2		x	u
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x	s
		0			Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		V	x	u
		0			Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>			x	g
		0			Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>			x	g
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	2	x	s
	0				Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x	u
	0				Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x	u
	0				Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V		x	u
	0				Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	x	u
		0			Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>			x	u
		0			Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>			x	g
0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>			x	g
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x	u
	0				Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x	?
		0			Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			x	g
							<b>2017</b>	<b>2020</b>		
0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x	
		0			Biber	<i>Castor fiber</i>		V	x	g
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x	s
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x	u
	0				Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>		V	x	u
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	1	x	s
0					Waldbirkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	2	x	?
	0				Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x	u
<b>Kriechtiere</b>							<b>2003</b>	<b>2009</b>		
0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	x	u
0					Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x	s
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x	u
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x	s
	0				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x	u
	0				Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x	u
<b>Lurche</b>							<b>2003</b>	<b>2009</b>		
0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>			x	u
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x	s
	0				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x	s
	0				Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x	u
	0				Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	x	?
		0			Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x	u
	0				Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x	u
	0				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x	u

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY	RL D	sg	EHK
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x	u
	0				Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3		x	g
	0				Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	x	s
<b>Fische</b>							<b>2003</b>	<b>2009</b>		
0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>			x	u
<b>Libellen</b>							<b>2017</b>	<b>2015</b>		
0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3		x	u
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x	u
	0				Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V		x	g
	0				Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x	u
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	1	x	s
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x	u
<b>Käfer</b>							<b>2003</b>	<b>2011</b>		
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x	
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x	s
	0				Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x	u
0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x	s
0					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x	g
0					Fam. Laufkäfer	<i>Carabus variolosus nodulosus</i>	1	1	x	s
<b>Tagfalter</b>							<b>2016</b>	<b>2011</b>		
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x	s
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x	s
	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	x	u
0					Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x	g
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x	s
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	x	u
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x	s
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x	s
	0				Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	x	s
0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x	s
<b>Nachtfalter</b>							<b>2003</b>	<b>2011</b>		
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x	u
0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x	s
	0				Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	V	x	?
<b>Schnecken</b>							<b>2003</b>	<b>2011</b>		
0					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x	s
0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x	u
<b>Muscheln</b>							<b>2003</b>	<b>2011</b>		
0					Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x	s

## Gefäßpflanzen

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	RL BY 2003	RL D 1996	sg	EHK
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x	g
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x	u
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x	s
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x	u
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x	u
	0				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x	u
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x	g
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x	s
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x	s
0					Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	x	u
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x	s
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x	s
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x	s
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	x	g
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x	u
0					Sumpf-Glanzkrout	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x	u
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x	u

## B Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste. Mit „V“ wurden Arten gekennzeichnet, welche nicht für den Landkreis Roth bekannt sind.

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY 2016	RL D 2015	sg	EHK
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>		R	-	
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>		R	-	
0					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	R	R	-	
			x		Amsel	<i>Turdus merula</i>			-	
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x	s
		0			Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			-	
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R		-	u
	0				Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>		3	x	g
	0				Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-	s
	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x	s
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>			x	g
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>			-	?
	0				Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V		-	g
0					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R		x	u
0					Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>			-	g
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	x	
		0			Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>			-	s
	0				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>			x	g
			x		Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			-	
		0			Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-	s
0					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x	s
0					Brandente	<i>Tadorna tadorna</i>	R		-	u
	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-	s
	0				Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			-	
	0				Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>			-	
		0			Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V		-	s

## saP für die geplante Errichtung einer PV-Freiflächenanlage zw. Mindorf und Weinsfeld

Anlage

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY 2016	RL D 2015	sg	EHK
			x		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V		-	g
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>			x	g
	0				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3		x	s
	0				Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>			-	
0					Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>			-	
		0			Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3		x	g
		0			Elster	<i>Pica pica</i>			-	
	0				Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>			-	g
			x		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-	s
	0				Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>		3	-	g
		0			Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	g
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x	
	0				Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>			-	
0					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x	s
		0			Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			-	
	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3		x	u
0					Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x	s
0					Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x	s
0					Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>		V	-	u
	0				Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>			-	
		0			Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			-	
	0				Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-	u
	0				Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>			-	
	0				Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3		-	u
	0				Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			-	
	0				Girlitz	<i>Serinus serinus</i>			-	
			x		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V	-	g
	0				Graumammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	V	x	s
	0				Graugans	<i>Anser anser</i>			-	g
		0			Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V		-	g
	0				Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>		V	-	
	0				Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x	s
	0				Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x	s
	0		x		Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			-	
0					Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>			-	
		0			Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			x	u
	0				Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V		x	u
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x	u
0					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x	u
0					Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-	u
0					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x	s
	0				Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>			-	
	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>			-	g
	0				Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			-	
	0				Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-	
	0				Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>			-	
	0				Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x	s
	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>			-	g
	0				Hohltaube	<i>Columba oenas</i>			-	g
	0				Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>			-	
	0				Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>			-	g
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1		x	s
	0				Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			-	

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY 2016	RL D 2015	sg	EHK
	0				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x	s
			x		Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3		-	?
	0				Kleiber	<i>Sitta europaea</i>			-	
0					Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>		3	x	g
	0				Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	-	u
0					Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x	s
	0				Kohlmeise	<i>Parus major</i>			-	
0					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>			-	g
		0			Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			-	g
	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>			-	u
0					Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	x	g
0					Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-	s
	0				Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-	g
	0				Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>			-	g
0					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	2	-	s
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-	
	0				Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3		-	u
		0			Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			x	g
		0			Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-	u
	0				Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>			-	
	0				Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>			-	g
	0				Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>			x	u
		0			Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			-	
		0			Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			-	g
0					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	1	2	x	s
	0				Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V		-	g
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x	s
	0				Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-	g
0					Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x	u
			x		Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			-	
0					Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	1	x	s
		0			Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-	u
	0				Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>			x	g
		0			Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-	s
	0				Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>			-	
	0				Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>			-	?
		0			Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			-	
	0				Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>			-	
0					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x	s
0					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>			x	u
	0				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>			x	g
			x		Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			-	
	0				Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x	u
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x	s
0					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>			-	g
0					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>			-	g
0					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>			x	s
0					Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V		-	g
	0				Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3		x	u
	0				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>			-	g
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-	
	0				Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>			-	
0					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2		x	u

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY 2016	RL D 2015	sg	EHK
	0				Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V		-	g
0					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R		-	u
	0				Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>			x	g
	0				Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>			x	u
	0				Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>			x	g
0					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R		x	u
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>			x	s
			x		Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>			-	
	0				Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>			-	
	0				Sperber	<i>Accipiter nisus</i>			x	g
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x	s
	0				Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>			x	g
		0			Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3	-	
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x	
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x	s
0					Steinrötel	<i>Monzicola saxatilis</i>	1	2	x	
0					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-	s
0					Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>			x	
		0			Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V		-	
			x		Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>			-	
	0				Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>			-	
0					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R		-	u
	0				Sumpfbeise	<i>Parus palustris</i>			-	
	0				Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>			-	
	0				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>			-	g
	0				Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>			-	
	0				Tannenmeise	<i>Parus ater</i>			-	
	0				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>		V	x	u
	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			-	g
	0				Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-	g
0					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x	s
	0				Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>			-	
		0			Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			x	g
	0				Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x	g
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x	s
	0				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x	u
	0				Uhu	<i>Bubo bubo</i>			x	s
			x		Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>		V	-	
				x	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3		-	u
	0				Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x	s
	0				Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>			-	
	0				Waldkauz	<i>Strix aluco</i>			x	g
	0				Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2		-	
	0				Waldohreule	<i>Asio otus</i>			x	u
	0				Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>		V	-	g
0					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R		x	?
	0				Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>			x	u
	0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>			-	g
	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-	g
	0				Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>			-	
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x	s
	0				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>		3	x	u
	0				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x	s

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BY 2016	RL D 2015	sg	EHK
	0				Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x	g
	0				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x	s
	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-	u
		0			Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>			-	u
	0				Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x	s
	0				Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>			-	
	0				Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>			-	
	0				Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x	s
			x		Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			-	
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x	u
0					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>			x	
0					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x	s
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x	u
	0				Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			-	