

Biomassehof Allgäu eG

**BP GE-Riederau 1**

Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Stand 23.07.2020

## GEGENSTAND

BP GE-Riederau 1

Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) Stand 23.07.2020

---

## AUFTRAGGEBER

**Biomassehof Allgäu eG**

Riederau 1

87437 Kempten

Telefon: 0831 540273-0

Telefax: 0831 540273-120

E-Mail: [info@biomassehof.de](mailto:info@biomassehof.de)

Web: [www.biomassehof.de](http://www.biomassehof.de)

Vertreten durch: Geschäftsführer Peter Schweinberg

---

## AUFTRAGNEHMER UND VERFASSER

**LARS consult**

**Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH**

Bahnhofstraße 20

87700 Memmingen

Telefon: 08331 4904-0

Telefax: 08331 4904-20

E-Mail: [info@lars-consult.de](mailto:info@lars-consult.de)

Web: [www.lars-consult.de](http://www.lars-consult.de)

The logo for LARS consult features the word "LARS" in a large, blue, sans-serif font. The letter "A" is stylized with a triangle inside it. Below "LARS", the word "consult" is written in a smaller, orange, lowercase sans-serif font.

## BEARBEITER

Maximilian von Vequel-Westernach - M.Sc. Forstwissenschaften

Martin Königsdorfer - Dipl. Biologe

Memmingen, den 23.07.2020

A handwritten signature in blue ink, which appears to read "M. v. Vequel-Westernach".

---

Maximilian von Vequel-Westernach  
M.Sc. Forstwissenschaften

---

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>5</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	6
<b>2</b>	<b>Datengrundlagen - Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Wirkungen des Vorhabens</b>	<b>7</b>
3.1	Baubedingte Wirkfaktoren	7
3.2	Betriebs- und anlagenbedingte Wirkfaktoren	7
<b>4</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität</b>	<b>8</b>
4.1	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)	9
<b>5</b>	<b>Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten</b>	<b>10</b>
5.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
5.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	10
5.1.2	Tierarten des Anhang IV) der FFH-Richtlinie	10
5.1.3	Weitere Arten	20
5.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	20
<b>6</b>	<b>Gutachterliches Fazit</b>	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>27</b>

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Rote Liste- und Erhaltungsstatus der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen oder potentiell vorkommenden, europarechtlich geschützten Fledermausarten.	11
Tabelle 2:	Rote Liste Stufe, Erhaltungszustand und Status der lokal vorkommenden, streng geschützten Reptilienart	15
Tabelle 3:	Rote Liste Stufe und Erhaltungszustand der im Untersuchungsgebiet vorkommenden, streng geschützten Amphibienarten	18
Tabelle 4:	Status und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen, relevanten Europäischen Vogelarten.	21

## ANHANG

- Anlage 1: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Abschichtungstabelle)  
Plan 1: Gesamtkonzept Biomassehof Kempton-Riederau  
Plan 2: LSG-Änderung Lageplan

## 1 Einleitung

Die Biomassehof Allgäu eG betreibt in der Riederau als Eigentümerin eines ehemaligen Munitionsdepots mit zahlreichen oberirdischen Bunkern eine gewerbliche Nutzung auf dem Feld nachwachsender Rohstoffe. Teile der Riederau im Umfang von rund 53.600 m<sup>2</sup> wurden deshalb bereits vor Jahren aus dem Landschaftsschutzgebiet „Iller“ herausgenommen. Dabei konzentrierte sich die Nutzung auf den südöstlichen Bereich, auf dem auch mehrere Gebäude errichtet wurden. Diese dienen in erster Linie der Lagerung und Trocknung von Holz bzw. Holzprodukten. Die meisten noch existierenden Bunker sind an Privatnutzer untervermietet. Ferner nutzt die „MSC Scuderia Kempten e.V.“ Teile des Geländes als Kartrennstrecke.

Nun beabsichtigt die Geschäftsführung des Biomassehofes eine gewerbliche Erweiterung auf den Flächen des ehemaligen Munitionsdepots. Zum einen soll westlich der bestehenden Gebäude die Möglichkeit zur Ansiedelung eines lokalen Gewerbebetriebes geschaffen werden. Auf einer Fläche von ca. 24.600 m<sup>2</sup> möchte hier ein lokaler Gewerbebetrieb auf eine größere Fläche umsiedeln (BP „GE-Riederau 1). Zum größten Teil käme das geplante Gewerbegebiet auf Flächen des Landschaftsschutzgebietes zu liegen. Zum anderen ist es vorgesehen, der Stadt Kempten im Norden des Areals eine Fläche von rund 12.250 m<sup>2</sup> zum Bau eines Bauhofes zur Verfügung zu stellen (BP „GE-Riederau 2“). Auch hier läge der größte Teil innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Iller“. Den gesamten Bereich des existierenden Biomassehofes sowie nördlich davon (58.700 m<sup>2</sup>; BP „GE-Biomassehof“) würden weiterhin der Biomassehof Allgäu eG als Lagerflächen sowie die Scuderia nutzen. Insgesamt ist demnach eine potentielle gewerbliche Nutzung auf einer Fläche von knapp 95.570 m<sup>2</sup> geplant. Die Grenze des LSG wurde bereits vorbereitend geändert und verläuft nun an der Westgrenze der geplanten Gewerbeflächen. Flächen innerhalb des ehemaligen Munitionsdepots im Umfang von gut 65.050 m<sup>2</sup> verblieben hingegen nach wie vor innerhalb der Kulisse des Landschaftsschutzgebietes und könnten z.B. als ökologische Ausgleichsflächen umgestaltet und aufgewertet werden. Auch artenschutzrechtliche Maßnahmen, die z.B. auf Grund der geplanten gewerblichen Nutzung notwendig werden könnten (z.B. Zauneidechsenumsiedlungen, Schaffung von Fledermaushabitaten etc.) könnten dort realisiert werden. Ferner ist es vorgesehen in diesem westlichen Bereich auch die Bunker aus der Nutzung zu nehmen und somit eine Beruhigung dieses Bereichs des Areals zu erreichen.

Insgesamt wurde das LSG im Bereich der Riederau um eine Fläche von ca. 54.800 m<sup>2</sup> reduziert. Im Gegenzug konnte das LSG eine Erweiterung im Umfang von rund 26.500 m<sup>2</sup> erfahren. Drei der vier vorgeschlagenen Erweiterungsflächen befinden sich im Eigentum der Stadt Kempten und grenzen unmittelbar an das LSG im Norden bzw. Osten an. Diese Grundstücke haben insgesamt eine Fläche von 22.469 m<sup>2</sup>. Die vierte Fläche befindet sich im Eigentum des Biomassehofes und nimmt eine Fläche von 4.027 m<sup>2</sup> ein. Sie liegt im nördlichsten Bereich des Biomassehofes und ist, wie die faunistischen Kartierungen 2017 und 2018 gezeigt haben, nicht für eine gewerbliche Nutzung geeignet. Deshalb wurde vorgeschlagen, auch diese Fläche wieder dem LSG zuzuschlagen. Dem Plan 2 „LSG-Veränderungen“ (siehe Anhang) können diese Modifikationen entnommen werden.

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Um die Auswirkungen der geplanten Nutzungsänderungen im ehemaligen Munitionsdepot in der Riederau auf streng und besonders geschützte Arten zu untersuchen wurde LARS consult bereits 2018 mit den Erfassungen der relevanten Artengruppen (Fledermäuse, Vögel, Amphibien, Reptilien, versch. Insektengruppen) im Areal des Biomassehofs sowie anschließend mit der Erarbeitung der Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) beauftragt.

In dieser Unterlage zur saP geht es konkret um die Prüfung der Auswirkung des Vorhabens des BP „GE-Riederau 1“, also der Ausweisung von Gewerbeflächen im südlichen Teil des Biomassehofs.

In der vorliegenden Unterlage werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt sowie wenn nötig die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

## 2 Datengrundlagen - Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Eigene Erhebungen artenschutzrechtlich relevanter Artengruppen im Jahr 2018 (LARS Consult 2018)
- Atlas Deutscher Brutvogelarten (Gedeon et al. 2014)
- Atlas der Brutvögel in Bayern (Rödl et al. 2011)
- Arteninformationsliste des LfU<sup>1</sup>

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.

Zur Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population wird den Empfehlungen der LANA (2009), sowie den artspezifischen Hinweisen auf der Website des BfN<sup>2</sup> gefolgt.

Bei der Bewertung der einzelnen Verbotstatbestände in den Artsteckbriefen, sowie bei der Planung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden soweit möglich die anerkannten Leitfäden und Arbeitshilfen verwendet. Dazu zählen:

---

<sup>1</sup> <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?nummer=763&typ=landkreis;>

<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?nummer=780&typ=landkreis>

<sup>2</sup> <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html> , abgerufen am 14.03.2019

- „Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen.“ (BERNOTAT und DIERSCHKE 2016)
- „Wirksamkeit von CEF-Maßnahmen“ (RUNGE, SIMON und WIDDIG 2010)
- „Wirksamkeit von Artenschutz-Maßnahmen“ (MKULNV NRW 2013)
- „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ (GARNIEL, MIERWALD und OJOWSKI 2010)

### **3 Wirkungen des Vorhabens**

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

#### **3.1 Baubedingte Wirkfaktoren**

**Veränderung der Habitatstruktur:** Zur Errichtung des Gewerbebetriebes auf einer geplanten Fläche von ca. 24.500 qm ist es notwendig sieben der 57 bestehenden Munitionsbunker abzureißen. Hierfür müssen zunächst sowohl der Oberboden als auch alle Sukzessionsgehölze auf und neben den Shelters entfernt werden. Danach kommt es durch die vorgesehene Bebauung zu einer Neuversiegelung auf ca. 10.500 qm. Im gleichen Zug ist jedoch auch eine Entsiegelung bestehender Fahrwege im Bereich der Ausgleichsfläche westlich des Vorhabensgebiets von knapp 6.470 qm geplant. Durch die geplante Bebauung sowie bereits durch die vorhergehende Baufeldfreimachung kommt es zur Veränderung der Habitatstrukturen im betroffenen Gebiet. Die vorhandenen Tier- und Pflanzenarten verlieren dadurch ihren Lebensraum.

**Nichtstoffliche Einwirkungen:** Neben der tatsächlichen Veränderung des Lebensraums kommt es im Zuge der Bebauung zu einer Störbelastung durch Bautätigkeiten im gesamten ehemaligen Munitionsdepot (v.a. Lärm und optische Störungen).

**Stoffliche Einwirkungen:** Durch die während der Bauphase eingesetzten Baumaschinen und Baufahrzeuge kommt es zu einer Erhöhung des Abgasausstoßes im betreffenden Gebiet. Zudem kann es zur Belastung der Flächen durch Schmierstoffe und Reifenabrieb kommen.

#### **3.2 Betriebs- und anlagenbedingte Wirkfaktoren**

**Nichtstoffliche Einwirkungen:** Betriebsbedingt kommt es sowohl im direkten Eingriffsbereich sowie im unmittelbaren Umfeld des geplanten Gewerbebetriebs v.a. tagsüber zu vielfältigen Störungen. Diese Störungen beinhalten v.a. Lärm und optische Störreize durch anwesende Personen sowie durch die An- und Abfahrten von PKW und LKW in diesem Bereich.

**Stoffliche Einwirkungen:** Mit dem Verkehr einhergehend kommt es zu einer Erhöhung des Ausstoßes von Abgasen und anderen Schadstoffen (z.B. Reifenabrieb) im betroffenen Gebiet. Diese Emissionen treten z.T. bereits bei der Baufeldfreimachung, insbesondere jedoch während des regulären Betriebs des Gewerbebetriebs auf.

**Veränderung abiotischer Standortfaktoren:** Durch den Bau des Gewerbebetriebs kommt es zur Versiegelung bislang unversiegelter Flächen (ca. 5.800 qm). Auf diesen Flächen kann Oberflächenwasser nicht mehr versickern. Im Zuge des artenschutzrechtlichen Ausgleichs ist es jedoch geplant bislang versiegelte Flächen im Westen des Plangebiets sowie im Plangebiet selbst zu entsiegeln (ca. 10.000 qm). Es ist daher von keiner erheblichen Veränderung der hydrologischen Standortverhältnisse im Untergrund auszugehen.

#### 4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

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:

- V1** Potentiell fledermaustaugliche Höhlenstrukturen sind vor der Fällung von Bäumen im Rahmen einer Umweltbaubegleitung zu überprüfen und mit einem Einwegeverschluss zu verschließen. Frühestens drei Tage (Voraussetzung: Nächte > 10 °C) nach dem Verschluss dürfen die Bäume gefällt werden.
- V2** Verwendung von fledermausfreundlicher Beleuchtung während der Baumaßnahme (Lichtkegel in Richtung Boden) sowie im späteren Betrieb (Verwendung von LEDs warm weiß (max. 3000 Kelvin) in gekofferten Leuchten). Außerhalb der Betriebszeiten sollte generell keine Beleuchtung von Parkplätzen und Fahrwegen erfolgen.
- V3** Untersuchung der Bunker im Rahmen der Umweltbaubegleitung vor deren Abriss. Bei Nachweisen ist das weitere Vorgehen mit der UNB abzustimmen. Bei Nachweisen von Wochenstuben, kann der Abriss erst nach der Fortpflanzungsperiode erfolgen. Bei Nachweisen von Einzeltieren Evakuierung der Fledermäuse und Verbringen dieser in einen anderen, fledermausgeeigneten Bunker (siehe **CEF2**).
- V4** Aufstellung eines Reptilien-/Amphibienschutzzauns ab 01. März um das Baufeld und Abfang adulter Individuen innerhalb des Baufeldes ab Anfang April (bis Juni für adulte Reptilien sowie ggf. ab Mitte August für Jungtiere).
- V5** Gehölzentnahmen innerhalb der jeweiligen Bauabschnitte sind zwischen 01. Oktober und 28. Februar durchzuführen und damit außerhalb der Brutzeit lokal vorkommender Gehölzbrüter.



#### 4.1 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 jede abgehende Habitatstruktur in Bäumen sind im Faktor 1:3 (je entfallender Struktur drei Kästen) entsprechende Fledermauskästen fachgerecht im Geltungsbereich oder dessen Umfeld als Quartierausgleich aufzuhängen.
- CEF2** Herstellung eines für Fledermäuse als Winter- und Sommerquartier geeigneten Bunkers im Westen des Projektgebiets als Ausgleich des wegfallenden Quartierpotentials.
- CEF3** Herstellung von funktionalen Reptilienhabitaten unter Betreuung der Umweltbaubegleitung im Anschluss an Gehölzstrukturen auf ca. 4.000 qm im Westen des Geltungsbereichs: Vegetationsarme, magere, kurzrasige Kiesflächen mit Steinhäufen, Sandlinsen und Totholzhaufen.
- CEF4** Herstellung von frostsicheren Überwinterungshabitaten (mit einer Deckschicht aus Humus überlagerte Wurzelstöcke) für Amphibien unter Betreuung der Umweltbaubegleitung im westlichen Geltungsbereich auf ca. 800 qm. Die Maßnahme kann mit CEF 3 ohne zusätzlichen Flächenbedarf kombiniert werden.
- CEF5** Fachgerechte Anbringung von zwei Turmfalkennistkästen an der Nord- bzw. Ostseite der nördlichen Biomassehoflagerhalle zum Erhalt der lokalen Population.

## **5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten**

### **5.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

#### **5.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie**

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 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, folgendes Verbot:

**Schädigungsverbot** (siehe Nr. 2 der Formblätter):

**Beschädigen oder Zerstören von Standorten wildlebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wildlebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.**

**Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn**

- **die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko 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 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),**
- **die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),**
- **die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).**

Im Untersuchungsgebiet (UG) kann das Vorkommen von Pflanzenarten des Anhanges IV ausgeschlossen werden, da entweder geeignete Lebensräume fehlen oder die Arten im Verbreitungsraum natürlicherweise nicht vorkommen.

#### **5.1.2 Tierarten des Anhang IV) der FFH-Richtlinie**

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 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:

**Schädigungsverbot von Lebensstätten** (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

**Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.**

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).

**Störungsverbot** (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

**Tötungs- und Verletzungsverbot** (siehe Nr. 2.3 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.**

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).

### 5.1.2.1 Säugetiere

Aus der Klasse der Säugetiere wurden lediglich Fledermäuse als relevante Artgruppe festgestellt. Hierbei konnten drei Arten anhand der Rufanalyse bestimmt werden (Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus). Acht weitere Arten kommen potentiell im Areal des Biomassehofs vor bzw. nutzen dieses zumindest sporadisch zur Nahrungssuche. Diese Arten sind aufgrund ihrer ähnlichen Rufe nicht sicher auf Artniveau bestimmbar. Sie werden daher in der folgenden Tabelle als potentiell vorkommende Arten auf Rufgruppennachweisbasis aufgeführt.

*Tabelle 1: Rote Liste- und Erhaltungsstatus der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen oder potentiell vorkommenden, europarechtlich geschützten Fledermausarten.*

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR	Nachweis
Breitflügel- fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	U1	Rufgruppen- nachweis
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V	2	U1	Rufgruppen- nachweis
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	FV	Rufgruppen- nachweis
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	*	FV	Rufgruppen- nachweis
Kleine Bartfleder- maus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	*	FV	Rufgruppen- nachweis
Fransenfleder- maus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	FV	Rufgruppen- nachweis
Großer Abendseg- ler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	*	U1	Artnachweis
Rauhautfleder- maus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	U1	Rufgruppen- nachweis
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	FV	Artnachweis
Mückenfleder- maus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	V	U1	Artnachweis
Zweifarb- fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	2	?	Rufgruppen- nachweis

## Fledermäuse

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Siehe Tabelle 1

Arten im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Im UG konnten im Rahmen der Untersuchungen 2018 drei verschiedene Fledermausarten nachgewiesen werden (siehe Tab. 8 Status: Artnachweis). Potentiell kommen aufgrund der Rufgruppenauswertung und der Lebensraumausstattung jedoch weitere acht Arten vor (siehe

## Fledermäuse

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Tab. 8 Status: Rufgruppennachweis).

**Lokale Population:** Aufgrund der versteckten und nächtlichen Lebensweise, der nicht auf Art-niveau möglichen Bestimmbarkeit auf Basis der Rufanalyse sowie der Unkenntnis über Vor-kommen der Arten sowie der Habitatstrukturen im Umfeld, kann keine Aussage zum Erhal-tungszustand der lokalen Fledermauspopulationen getroffen werden.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel - schlecht (C)     unbekannt

### 1.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Es ist davon auszugehen, dass z.B. Zwergfledermäuse Strukturen an den bestehenden Gebäu-den des Biomassehofs als Quartiere nutzen. Da es zu keiner Veränderung dieser Bauwerke kommt, ist diese potentielle Lebensstätte nicht durch den Eingriff gefährdet.

Die Bunker des ehemaligen Munitionslagers der Bundeswehr werden heute von Privatleuten oder von Gewerbetreibenden oder Handwerkern als Lagerraum genutzt. Sie sind grundsätz-lich für Fledermäuse nicht zugänglich, da die Türen dicht abschließen und die Luftschächte vergittert sind. Der Innenraum ist zudem glatt und weist keine Spalten oder Höhlungen auf. Da jedoch einzelne Vergitterungen der Luftschächte schadhafte sind und durch das eingela-gerte Material in den Bunkern fledermausgeeignete Strukturen vorhanden sein könnten, ist eine Kontrolle jedes Bunkers vor einem Abriss im Rahmen der Umweltbaubegleitung notwen-dig (siehe **V3**). Zudem ist als Ausgleich des potentiell nutzbaren Quartiers einer der im Wes-ten des Gebiets bestehenbleibenden Bunker für Fledermäuse herzurichten (**CEF2**, Einflugöff-nungen schaffen, Hangplätze durch Bretteranbringung oder Kästen im Inneren des Bunkers, etc.).

Lebensstätten von Fledermäusen könnten auch durch die Entnahme von Bäumen mit Struk-turen im Zuge der Baufeldfreimachung oder die zukünftige Beleuchtung des Vorhabengebiets geschädigt werden. Entsprechend ist durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen ein Eintritt dieser Schädigungen auszuschließen (siehe **V1** und **V2**).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V1** Potentiell fledermaustaugliche Höhlenstrukturen sind vor der Fällung von Bäumen im Rahmen einer Umweltbaubegleitung zu überprüfen und mit einem Einwegeverschluss zu verschließen. Frühestens drei Tage (Voraussetzung: Nächte > 10 °C) nach dem Ver-schluss dürfen die Bäume gefällt werden.

## Fledermäuse

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**V2** Verwendung von fledermausfreundlicher Beleuchtung während der Baumaßnahme (Lichtkegel in Richtung Boden) sowie im späteren Betrieb (Verwendung von LEDs warm weiß (max. 3000 Kelvin) in gekofferten Leuchten). Außerhalb der Betriebszeiten sollte generell keine Beleuchtung von Parkplätzen und Fahrwegen erfolgen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**CEF1** Für jede abgehende Habitatstruktur in Bäumen sind im Faktor 1:3 (je entfallender Struktur drei Kästen) entsprechende Fledermauskästen fachgerecht im Geltungsbereich oder dessen Umfeld als Quartierausgleich aufzuhängen.

**CEF2** Herstellung eines für Fledermäuse als Winter- und Sommerquartier geeigneten Bunkers im Westen des Projektgebiets als Ausgleich des wegfallenden Quartierpotentials.

Schadungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 1.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Da sich die zukünftige Nutzung des Gewerbebetriebs hauptsächlich auf die Tagzeiten beschränkt, ist von keiner erheblichen Störung der lokal vorkommenden Fledermausfauna auszugehen. Die Gebäude des Biomassehofs sind aufgrund ihrer offenen Bauweise als Winterquartier ungeeignet. Daher ist auch von keiner zukünftigen Störung von Fledermäusen während des Winterschlafs auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 1.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Durch den Verschluss von potentiell fledermausgeeigneten Baumstrukturen zur richtigen Zeit (September – Oktober) wird gewährleistet, dass sich zum Zeitpunkt der Baumfällungen keine Fledermäuse mehr in den Baumhöhlen befinden und es damit nicht zur Verletzung oder Tötung dieser im Rahmen der Baufeldfreimachung kommt.

Die einzelnen Bunker sollten vor dem jeweiligen Abriss im Rahmen der Umweltbaubegleitung auf Fledermausbesatz inspiziert werden. Sind keine Fledermäuse im betreffenden Bunker, so ist dieser durch die Umweltbaubegleitung anschließend an die Untersuchung für den Abriss freizugeben. Der Abriss sollte im September bis Oktober erfolgen. Sollten Fledermäuse in

<b>Fledermäuse</b>	
<small>Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL</small>	
<p>einem Bunker gefunden werden, sind diese durch die Umweltbaubegleitung zu evakuieren und in einen anderen geeigneten Bunker zu bringen (z.B. im Rahmen der <b>CEF2</b> hergerichteter Bunker im Westen des Plangebiets).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>V1</b> Potentiell fledermaustaugliche Höhlenstrukturen sind vor der Fällung von Bäumen im Rahmen einer Umweltbaubegleitung zu überprüfen und mit einem Einwegeverschluss zu verschließen. Frühstens drei Tage (Voraussetzung: Nächte &gt; 10 °C) nach dem Verschluss dürfen die Bäume gefällt werden.</p> <p><b>V3</b> Untersuchung der Bunker im Rahmen der Umweltbaubegleitung vor deren Abriss. Bei Nachweisen ist das weitere Vorgehen mit der UNB abzustimmen. Bei Nachweisen von Wochenstuben, kann der Abriss erst nach der Fortpflanzungsperiode erfolgen. Bei Nachweisen von Einzeltieren Evakuierung der Fledermäuse und Verbringen dieser in einen anderen, fledermausgeeigneten Bunker (siehe <b>CEF2</b>).</p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

### 5.1.2.2 Kriechtiere

Im Rahmen der 2018 erfolgten Kartierungen konnten zwei Reptilienarten als wahrscheinlich bzw. sicher bodenständig im Areal des Biomassehofs nachgewiesen werden. Die Ringelnatter (*Natrix natrix*) konnte im Erfassungszeitraum zwar nur einmal nachgewiesen werden. Es ist jedoch aufgrund des Habitats von einem bodenständigen Vorkommen auszugehen (wahrscheinlich bodenständig). Die Zauneidechse wurde an drei Kartierterminen mit jeweils adulten sowie zahlreichen subadulten Tieren ab Anfang August gefunden. Es liegt daher ein sicher bodenständiges Vorkommen vor. Schwerpunktmäßig kamen die Zauneidechsen in den vollbesonnten südwestlichen Bereichen des Biomassehofs vor. Sie nutzten hier die gemähten Randbereiche und punktuell, losen Holzansammlung zum Sonnenbad und der Nahrungssuche. Es konnten jedoch auch einzelne subadulte Individuen im Norden sowie im Südosten des Biomassehofs festgestellt werden, so dass von einer flächigen Verbreitung der Art im Biomassehof auszugehen ist.

*Tabelle 2: Rote Liste Stufe, Erhaltungszustand und Status der lokal vorkommenden, streng geschützten Reptilienart*

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR	Status
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	U1	SB

Abkürzungen RL D: Rote Liste Deutschland (Stand: 2011), RL BY: Rote Liste Bayern (Stand: 2016), EHZ  
KBR: Erhaltungszustand kontinentale, biogeografische Region, U1 = ungünstig/unzureichend; WB =  
wahrscheinlich bodenständig, SB = sicher bodenständig

## Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 2 Grundinformationen

siehe Tabelle 2

Arten im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Die Zauneidechse bewohnt verschiedene besonnte, trockene bis leicht feuchte Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus lockerem Bewuchs, Kleinstrukturen (Sträucher, Totholz, Steine) sowie offenen Bodenstellen (lockeres, gut drainiertes Substrat) zur Eiablage. Sie besitzt eine eurasische Verbreitung und kommt in Deutschland und Bayern noch beinahe flächendeckend vor. Allerdings kommt es immer mehr zur Verinselung einzelner Populationen durch Habitatverluste, weswegen es lokal vermehrt zu Bestandsrückgängen kommt<sup>3</sup>.

**Lokale Population:** Im Zuge der Kartierungen wurden hauptsächlich im Süden in den mageren Randbereichen der geteerten Flächen Individuen (adulte und juvenile Tiere) gefunden. Aufgrund der Jungtiernachweise ist von einer stabilen, sich reproduzierenden Population im gesamten Areal des Biomassehof auszugehen.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel - schlecht (C)  unbekannt

#### 1.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Der Großteil der Population der Zauneidechse lebt im Süden bzw. Südwesten des UG. Da im Süden im Zuge der Bebauung ein Großteil der derzeit besiedelten Habitate verloren gehen, müssen die vorhandenen Zauneidechsen abgefangen und umgesiedelt werden. Hierfür müssen im Westen innerhalb der nicht betroffenen Bereiche im Vorfeld bestehende Habitate im Sinne der Zauneidechse aufgewertet bzw. Ersatzhabitate angelegt werden. Potentiell können auch nördlich des Planungsraumes Flächen aufgewertet und Zauneidechsen dorthin umgesiedelt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**CEF3** Herstellung von funktionalen Reptilienhabitaten unter Betreuung der Umweltbaubegleitung im Anschluss an Gehölzstrukturen auf ca. 4.000 qm im Westen des Geltungsbereichs: Vegetationsarme, magere, kurzrasige Kiesflächen mit Steinhäufen,

<sup>3</sup> <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lacerta+agilis>



## Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Sandlinsen und Totholzhaufen.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 1.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Zauneidechsen besiedeln Straßenböschungen an Autobahnen und Bundesstraßen sowie häufig Bahndämme. Sie können daher als störungstolerant bezeichnet werden. Mit einer erheblichen Beeinträchtigung aufgrund zukünftiger Störungen im Gebiet, welche zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen ist deshalb nicht zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 1.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Durch die Baufeldfreimachung können grundsätzlich überwinterte Individuen, adulte oder juvenile Individuen im Sommer bzw. Eier im Boden im Frühjahr zerstört bzw. getötet werden. Daher ist eine Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldfreimachung sowie das Abzäunen des Baufeldes im Vorfeld und ein gezielter Abfang von im Baufeld befindlichen Individuen zur Verhinderung des Eintritts des Verbotstatbestandes notwendig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V5** Aufstellung eines Reptilien-/Amphibienschutzzauns ab 01. März um das Baufeld und Abfang adulter Individuen innerhalb des Baufeldes ab Anfang April (bis Juni für adulte Reptilien sowie ggf. ab Mitte August für Jungtiere).

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 5.1.2.3 Lurche

Bei den Kartierungen 2018 konnten im Areal des Biomassehofs ab März zahlreiche wandernde Erdkröten sowie einzelne Bergmolche erfasst werden. Im späteren Frühjahr wurden die europarechtlich geschützten Arten Laubfrosch und Kammmolch in einem Folienteich im Norden des ehemaligen Munitionsdepots nachgewiesen. Auch einzelne Larven des Kammmolchs wurden hierbei entdeckt, so

dass für diese Art ein gesichertes Reproduktionsvorkommen (sicher bodenständig) vorhanden ist. Auch beim Laubfrosch ist aufgrund der Erfassung von fünf bis sechs rufenden Männchen um den Teich von einem bodenständigen Vorkommen auszugehen (wahrscheinlich bodenständig).

*Tabelle 3: Rote Liste Stufe und Erhaltungszustand der im Untersuchungsgebiet vorkommenden, streng geschützten Amphibienarten*

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR	Status
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	2	FV	WB
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	2	FV	SB

Abkürzungen RL D: Rote Liste Deutschland (Stand: 2011), RL BY: Rote Liste Bayern (Stand: 2016), EHZ KBR: Erhaltungszustand kontinentale, biogeografische Region, FV = günstig; WB = wahrscheinlich bodenständig, SB = sicher bodenständig

## Laubfrosch (*Hyla arborea*) und Kammolch (*Triturus cristatus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 3 Grundinformationen

Siehe Tabelle 3

Arten im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Am 11.06.18 konnten fünf bis sechs rufende Laubfrösche (*Hyla arborea*) in den Randbereichen des Folienteichs im Norden des Untersuchungsgebiets festgestellt werden. Bereits am 24.05. wurden an diesem Gewässer Kammolche sowie deren Larven gefangen.

**Lokale Population:** Für die genannten Arten ist aufgrund der Nachweise von sich reproduzierenden Vorkommen im Teich auszugehen. Die lokalen Populationen der genannten Arten können als Populationen für das Gebiet der Riederau abgegrenzt werden. Aufgrund des Vorhandenseins weiterer Stillgewässer in der Riederau sowie der Unkenntnis über das Vorkommen von Laubfrosch oder Kammolch in diesen ist eine konkrete Abschätzung des Erhaltungszustands der lokalen Population jedoch nicht möglich.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel - schlecht (C)  unbekannt

#### 1.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Der Kammolch und der Laubfrosch nutzen den Folienteich im Norden des UG als Laichhabitat. Da sich im restlichen Gebiet des Biomassehofs keine weiteren Gewässer befinden, kann eine Schädigung des Laichhabitats in diesen Bereichen ausgeschlossen werden. Da jedoch die überplanten Bereiche potentielle Überwinterungslebensräume der genannten Arten darstellen, sind diese zu ersetzen.

## Laubfrosch (*Hyla arborea*) und Kammolch (*Triturus cristatus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**CEF4** Herstellung von frostsicheren Überwinterungshabitaten (mit einer Deckschicht aus Humus überlagerte Wurzelstöcke) für Amphibien unter Betreuung der Umweltbaubegleitung im westlichen Geltungsbereich auf ca. 800 qm. Die Maßnahme kann mit CEF 3 ohne zusätzlichen Flächenbedarf kombiniert werden.

Schadigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 1.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Die genannten Arten besiedeln häufig Gewässer in im Betrieb befindlichen Abbaustätten. Sie können daher als nicht hochgradig empfindlich gegenüber visuellen sowie akustischen Störungen eingeschätzt werden. Es ist daher zukünftig von keinen erheblichen Störungen auszugehen, welche den Erhaltungszustand der lokalen Populationen von Laubfrosch oder Kammolch verschlechtert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 1.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Aufgrund der möglichen Überwinterung von Amphibien im betreffenden Gebiet, könnte es bei einer Baufeldfreimachung im Winter zur Verletzung oder Tötung von überwinternden Individuen kommen. Durch eine entsprechend angepasste Bauzeitenregelung kann jedoch der Eintritt dieses Verbotstatbestands verhindert werden (**V4**). Zudem ist zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von Individuen während der Bauzeit ein Amphibienzaun um das jeweilige Baufeld zu errichten (**V5**).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V5** Aufstellung eines Reptilien-/Amphibienschutzzauns ab 01. März um das Baufeld und Abfang adulter Individuen innerhalb des Baufeldes ab Anfang April (bis Juni für adulte Reptilien sowie ggf. ab Mitte August für Jungtiere).

## Laubfrosch (*Hyla arborea*) und Kammolch (*Triturus cristatus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 5.1.2.4 Schmetterlinge

Für die in der Stadt Kempten bzw. Landkreis Oberallgäu vorkommenden streng geschützten Arten findet sich kein geeignetes Habitat im Geltungsbereich.

### 5.1.3 Weitere Arten

Das UG bietet den weiteren, im Landkreis vorkommenden, nach FFH-Anhang IV geschützten Arten kein geeignetes Habitat<sup>4</sup>.

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 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:

### Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

**Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.**

**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).**

### Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

**Erhebliches Stören von europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.**

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

### Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

<sup>4</sup> <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?typ=landkreis&sort=wissenschaftlicher-Name&nummer=778&order=asc>

**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.**

**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).

### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Insgesamt konnten im Rahmen der Erfassungen durch LARS consult im Jahr 2018 im Bereich des Vorhabengebietes 48 Vogelarten nachgewiesen werden (siehe Abschichtungstabelle Anlage 1; LARS CONSULT 2018). Dabei handelt es sich um 36 sogenannte Allerweltsarten bei denen regelmäßig nicht davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen erfolgt. Bei drei weiteren Arten (Mäusebussard, Schwarzspecht, Waldkauz) handelt es sich um Individuen, welche nur außerhalb des Plangebiets angetroffen wurden. Überdies nutzten vier Arten die Flächen lediglich auf dem Durchzug (Waldschnepfe, Wespenbussard) oder sporadisch zur Nahrungsaufnahme (Sperber, Rotmilan). Drei Arten (Dohle, Graureiher, Saatkrähe) konnten außerdem nur überfliegend festgestellt werden. Für all diese Arten besteht kein Einfluss durch die Änderung der Nutzung des betreffenden Gebiets.

Im Areal des Biomassehofs besteht lediglich für zwei saP-relevante Vogelarten ein Brutverdacht (Kuckuck und Turmfalke). Diese sind daher vertieft in dieser Unterlage zu behandeln.

*Tabelle 4: Status und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen, relevanten Europäischen Vogelarten.*

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR	Status
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	FV	Brutverdacht
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	FV	Brutverdacht

Abkürzungen RL D: Rote Liste Deutschland (Stand: 2011), RL BY: Rote Liste Bayern (Stand: 2016), EHZ KBR: Erhaltungszustand kontinentale, biogeografische Region

### Betroffenheit der Vogelarten

## Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1.1 Grundinformationen

Siehe Tabelle 4

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

In Bayern sind etwa 25 Vogelarten als Wirte des Kuckucks nachgewiesen, darunter Bachstelze, Teichrohrsänger, Rotkehlchen, Zaunkönig, Bergpieper, Haus- und Gartenrotschwanz. Daraus lässt sich ableiten, dass vor allem offene und halboffene Landschaften mit Büschen und Hecken bis hin zu lichten Wäldern zu den bevorzugten Habitaten zählen. Dies sind z.B. Verlandungszonen stehender Gewässer, Riedgebiete und Moore ebenso wie nicht zu dichte Nadel-, Misch- und Laubwälder (vor allem Auwälder), reich gegliederte Kulturlandschaften mit hohem Angebot an Hecken und/oder Feldgehölzen, aber auch große Parkanlagen, die Umgebung ländlicher Siedlungen, sowie freie Flächen in der subalpinen und alpinen Stufe. Intensiv genutzte Ackerflächen, dichte Nadelforste und das Innere großer Städte werden in der Regel gemieden. Der Brutbestand des Kuckucks wird derzeit auf 7.000 – 11.500 Paare geschätzt. Die aktuelle Bestandsschätzung liegt unter jener aus dem Zeitraum 1996-1999. Das Monitoring häufiger Brutvögel zeigt bundesweit einen leicht negativen Trend auf. Einzelne Regionen mit ausgedünnten Beständen deuten demnach auch für Bayern einen Rückgang an.<sup>5</sup>

#### Lokale Population:

Im Umkreis der Riederau finden sich keine großflächigen, zusammenhängenden Auwaldflächen mehr entlang der Iller. Die umliegenden anderen kleinen, nadelholzdominierten Waldflächen umgeben von großflächigen Grünlandkomplexen stellen ein nur gering- oder teilflächig geeignetes Habitat für den Kuckuck dar. Daher kann die lokale Population des Kuckucks auf Ebene der Riederau abgegrenzt werden. Im TK-Blatt-Quadranten kommen lt. Rödl et al. (2011) 8 – 20 Brutpaare vor. Aufgrund der durchschnittlichen Reviergröße des Kuckucks von ca. 300 ha (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1994) ist in der Riederau von lediglich einem Brutrevier auszugehen.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel - schlecht (C)  unbekannt

### 1.2 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Aufgrund des Nachweises eines zweimalig singenden Kuckucks im Nordwesten des Geltungsbereichs besteht ein Brutverdacht für das Areal des Biomassehofs bzw. die Riederau. Da der

<sup>5</sup> <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Cuculus+canorus>

## Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Europäische Vogelart nach VRL

Kuckuck seine Eier nicht selbst ausbrütet, muss stellvertretend die Schädigung der Lebensstätten seiner Wirtsvögel im Zuge dieses Verfahrens überprüft werden. Im Zuge der Baufeldfreimachung werden Sträucher und junge Bäume, welche sich als natürliche Sukzession auf und neben den Munitionslagern angesiedelt haben, entfernt. Durch diesen Eingriff verlieren eine Reihe von möglichen Wirtsvogelarten des Kuckucks ihren Brutplatz (Grasmücken, Heckenbraunellen, Rotkehlchen etc.). Aufgrund der Verringerung der Wirtsvogeldichte könnte sich der Erhaltungszustand der lokalen Population des Kuckucks verschlechtern. Um dies zu verhindern, werden Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Hierbei sollten zeitnah nach dem Eingriff im gleichen Verhältnis der entfallenden Fläche im unmittelbaren Umfeld Flächen entsiegelt und auf diesen die natürliche Sukzession gefördert oder Gehölze für die Wirtsvogelarten gepflanzt werden (siehe „sonstige Artenschutzmaßnahmen“ in der Ausgleichsflächenkonzeption). Durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit kann zudem eine unmittelbare Schädigung von Lebensstätten verhindert werden (V5).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V5** Gehölzentnahmen innerhalb der jeweiligen Bauabschnitte sind zwischen 01. Oktober und 28. Februar durchzuführen und damit außerhalb der Brutzeit lokal vorkommender Gehölzbrüter.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 1.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Nach Garniel et al. (2010) besitzt der Kuckuck eine Effektdistanz von 300 Metern für Lärmbelastungen durch Straßenverkehr. Bei einem Verkehrsaufkommen bis einschließlich 10.000 Kfz/24h und einer Distanz der Störquelle zwischen 100 und 300 Metern ist die Abnahme der Habitataignung lt. Garniel et al. (2010) jedoch vernachlässigbar. Im Betrieb des Gewerbebetriebs ist nicht mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 10.000 Kfz/24h an diesem Standort oder einer dementsprechenden Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf der Nordspange zu rechnen. Zudem befindet sich der vermutliche Reviermittelpunkt des Kuckucks ca. 200 m nördlich des geplanten Gewerbebetriebs. Mit einer erheblichen Störung der lokalen Population ist daher nicht zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1.4 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Die Brutplätze der Wirtsvogelarten befinden sich in der Gehölzsukzession auf und neben den Bunkern des ehemaligen Militärgeländes. Bei der zukünftigen Baufeldfreimachung könnte es daher hier zur Tötung oder Verletzung von Wirtsaltvögeln bzw. von Jungen oder Eiern des Kuckucks kommen. Daher ist zur Vermeidung des Eintretens des Tötungsverbots die Baufeldfreimachung zwingend im Herbst bzw. Winter und damit außerhalb der Brutzeit der heimischen Brutvogelarten durchzuführen (V5).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**V5** Gehölzentnahmen innerhalb der jeweiligen Bauabschnitte sind zwischen 01. Oktober und 28. Februar durchzuführen und damit außerhalb der Brutzeit lokal vorkommender Gehölzbrüter.

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 4 Grundinformationen

Siehe Tabelle 4

Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Turmfalken brüten in der Kulturlandschaft selbst wenn nur einige Bäume oder Feldscheunen mit Nistmöglichkeiten vorhanden sind. Auch in Siedlungsgebieten auf Kirchtürmen, Fabrik-schornsteinen und anderen passenden hohen Gebäuden wird gebrütet, wie auch auf Gittermasten, in Felsen und Steinbrüchen, in den Alpen und in Mittelgebirgen in steilen Felswänden. In den bayerischen Alpen ist er als Brutvogel bis 1.920 m ü. NN, jagend bis 2.400 m ü. NN anzutreffen. Jagdgebiete sind offene Flächen mit lückiger oder möglichst kurzer Vegetation, etwa Wiesen und Weiden, extensiv genutztes Grünland, saisonal auch Äcker, Brachflächen, Ödland, Ackerrandstreifen, Straßenböschungen, in Städten auch Gärten, Parks, Friedhofanlagen, Sportplätze<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Falco+tinnunculus>



## Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Europäische Vogelart nach VRL

### Lokale Population:

Der Turmfalke ist im Naturraum nicht selten. Im betroffenen TK-Blatt 8027 (Kempten (Allgäu)) besiedelt der Turmfalke geeignete Flächen im Offenland in Dichten von 4-7 Brutrevieren/TK-Quadrant (Rödl et al. 2011). Der Bestand zeigt sich nach Rödl et al. (2011) in Bayern weitgehend stabil, wobei es starke Populationsschwankungen aufgrund von Schneelage und Mäusedichte in einzelnen Jahren geben kann. Während der Kartierungen konnten Turmfalke immer wieder am Gebäude des Biomassehofs bzw. südlich des Vorhabengebietes über den dort liegenden Grünlandflächen beobachtet werden. Es ist daher von einem Brutpaar am Biomassehof bzw. in dessen unmittelbarem Umfeld auszugehen.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel - schlecht (C)     unbekannt

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Es ist davon auszugehen, dass der Turmfalke die Gebäude des Biomassehofs potentiell als Brutplatz nutzt. Da die potentiell nutzbaren Gebäude in ihrem jetzigen Zustand erhalten bleiben und nicht verändert werden ist hier von keiner Schädigung des Turmfalkenbrutplatzes auszugehen. Die Flächen des Biomassehofs sind zum Teil für die Nahrungsverfügbarkeit des Turmfalken wichtig. Speziell in den gemähten Randbereichen bzw. auf den Bunkern können bislang Reptilien, größere Insekten (Käfer, Heuschrecken) und Kleinsäuger vom Turmfalken erbeutet werden. Zukünftig werden speziell im südlichen Teil des Biomassehofs geeignete Flächen überbaut bzw. versiegelt. Als Ausgleich des Verlusts an geeigneten Nahrungshabitaten sollten daher bereits im Vorfeld Flächen im Westen des Biomassehofs entsiegelt und auf ihnen magere, kurzrasige Flächen angelegt werden (siehe CEF3).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**CEF3** Herstellung von funktionalen Reptilienhabitaten unter Betreuung der Umweltbaubegleitung im Anschluss an Gehölzstrukturen auf ca. 4.000 qm im Westen des Geltungsbereichs: Vegetationsarme, magere, kurzrasige Kiesflächen mit Steinhäufen, Sandlinsen und Totholzhaufen.

Schädigungsverbot 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

Der Turmfalke nutzt den Biomassehof als potentiellen Brutplatz. Durch die Zunahme des Personenverkehrs im Bereich des zukünftigen Gewerbebetriebs kommt es zu einer erhöhten

## Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Europäische Vogelart nach VRL

Störungsintensität im Bereich der südlichen und westlichen Gebäudefronten der Biomassehofgebäude. Dadurch könnte es zur Störung des lokalen Brutpaares kommen. Um dem Eintritt dieses Verbotstatbestandes zuvor zu kommen, sind an dem nördlicheren Lagergebäude des Biomassehofs auf der Nord- bzw. Ostseite (lärm-/störungsabgewandt) zwei Turmfalkenkästen fachgerecht anzubringen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**CEF5** Fachgerechte Anbringung von zwei Turmfalkennistkästen an der Nord- bzw. Ostseite der nördlichen Biomassehoflagerhalle zum Erhalt der lokalen Population.

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Eine direkte Tötung- bzw. Verletzung von Turmfalken bzw. deren Gelege kann aufgrund des unveränderten Fortbestehens der relevanten Biomassehofgebäude ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## 6 Gutachterliches Fazit

Bei Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen, werden die Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für keine Tier- oder Pflanzenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, sowie für keine Vogelart gem. Art.1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt.

---

## 7 Literaturverzeichnis

- BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2016). Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung – Stand 20.09.2016, 460 Seiten. *Bundesamt für Naturschutz*.
- GARNIEL, A., MIERWALD, U., & OJOWSKI, U. (2010). ARBEITSHILFE VÖGEL UND STRAßENVERKEHR. SCHLUSSBERICHT ZUM FORSCHUNGSPROJEKT FE, 2(2007), 1-133.
- GEDEON, K.; GRÜNEBERG, C.; MITSCHKE, A.; SUDFELDT, C.; EIKHORST, W.; FISCHER, S.; FLADE, M.; FRICK, S.; GEIERSBERGER, I.; KOOP, B.; KRAMER, M.; KRÜGER, T.; ROTH, N.; RYSLAVY, T.; STÜBING, S.; SUDMANN, S.R.; STEFFENS, R.; VÖKLER, F.; WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9. Tauben, Kuckucke, Eulen, Ziegenmelker, Segler, Racken, Spechte. AULA Verlag GmbH. Wiebelsheim.
- LANA, LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (2010). Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.–Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten. *Umwelt und Naturschutz (TMLFUN), Oberste Naturschutzbehörde*.
- LARS CONSULT (2018). Faunistisches Gutachten zur geplanten Bebauung des Biomassehofs Kempten-Riederau vom 23.08.2018, unveröffentlicht.
- MKULNV NRW (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht (online)
- RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. U. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Ulmer-Verlag, Stuttgart
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.)-Hannover, Marburg.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Selbstverlag, Radolfzell.