

Stad Miltenberg

Landkreis Miltenberg

**Außenbereichssatzung „Am Felsenkeller“
Stadtteil Breitendiel**

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
Potentialabschätzung

Auftraggeber: Stadt Miltenberg, Stadtbauamt
Engelplatz 67, 63897 Miltenberg

Juli 2018

Ökologische Arbeitsgemeinschaft Würzburg ÖAW

Büro für Ökologie, Natur- und Artenschutz,
Biotopmanagement und Landschaftspflege

Wandweg 5 97080 Würzburg Tel. 0931/97010-36 Fax – 37



INHALT

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
1.1	Grundlagen	1
1.2	Bestand.....	3
1.3	Vorgehensweise.....	9
1.4	Gesetzliche Grundlagen.....	10
2	MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS	13
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	13
2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	13
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse.....	13
3	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	14
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	14
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG).....	15
4	BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN	16
4.1	Arten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	18
4.1.1	Pflanzenarten	18
4.1.2	Tierarten	18
4.1.2.1	Säugetiere	18
4.1.2.2	Kriechtiere	19
4.1.2.3	Schmetterlinge.....	20
4.1.2.4	Weitere Tiergruppen.....	20
4.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	21
5	GUTACHTERLICHES FAZIT	22
6	LITERATUR	23
7	ANHANG	25

Bearbeiter

Dipl. Biol. Bernhard Kaiser

Dipl. Biol. Helmut Stumpf

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Miltenberg plant in Breitendiel die Aufstellung einer Außenbereichssatzung für die Flur-Nrn. 830, 832, 862, sowie Teilbereiche der Flur-Nrn. 829, 831, 859, 860, 865, 892 und 893 (Abb. 1 und 2). Als Folge der Satzung sind Bauvorhaben innerhalb des Geltungsbereiches durchführbar. Damit einhergehend können Arten betroffen sein, die nach europäischem oder nationalem Recht streng geschützt sind. Daher ist eine Überprüfung des Plangebietes auf potenzielle Vorkommen von streng geschützten Arten bzw. von potenziellen Habitaten dieser Arten notwendig (Potentialabschätzung).

Diese beinhaltet

- die Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2, Nummer 14 BNatSchG (gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten: Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten sowie nach § 54 Abs. 2 BNatSchG streng geschützte Arten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können,
- die Darstellung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Zur Abschätzung des Lebensraumpotenzials für streng geschützte Tier- und Pflanzenarten und zur Erfassung möglicher Vorkommen wurde eine Begehung des Plangebietes durchgeführt. Dabei wurden der Planbereich und seine Umgebung auf das Vorkommen von streng geschützten Arten bzw. auf das Vorhandensein von Habitaten für streng geschützte Arten hin untersucht. Genauere Untersuchungen sind den jeweiligen konkreten Bauvorhaben voranzustellen

1.1 GRUNDLAGEN

Grundlagen für die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung sind

- die Auswertung von Literaturangaben (Grundlagenwerke Bayern: BRÄU et al. 2013, BLFU 2009, KRAFT 2008, KUHN & BURBACH 1998, MESCHÉDE & RUDOLPH 2004, RÖDEL et al. 2012, SCHLUMPRECHT & WAEBER 2003), weitere Quellen s. Kap. 4
- Artinformationen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (TK 6321, BLFU <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/>)
- Untersuchungen aus dem Jahre 2014 auf einem benachbarten Grundstück und in der näheren Umgebung (ÖAW 2015)
- Begehung des Geländes zur Erfassung von Habitatstrukturen und Vorkommen streng geschützter Arten am 11.07.2018

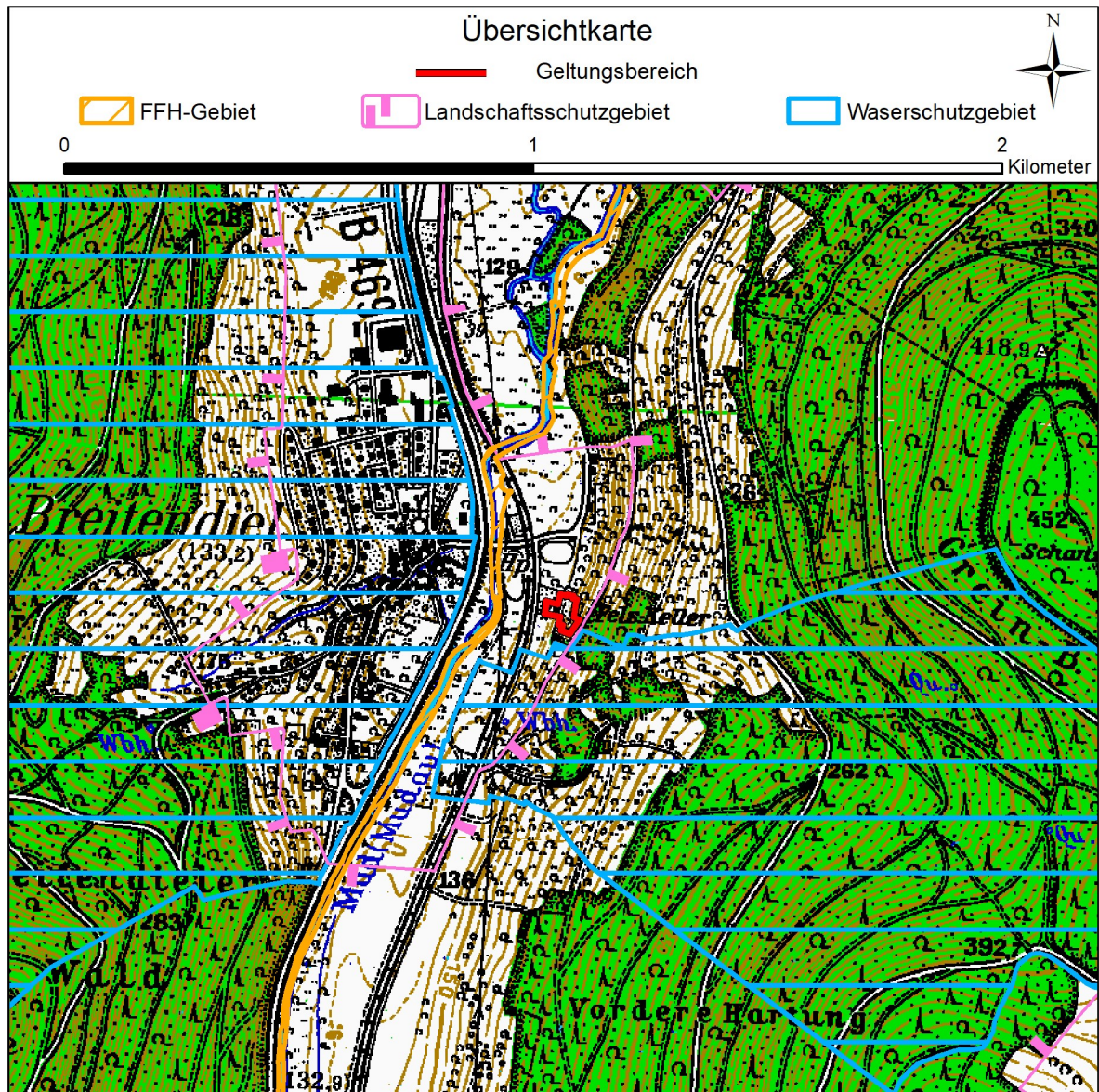


Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs (TK6321) und Schutzgebiete

1.2 BESTAND

Ein Großteil des Geltungsbereiches ist bereits überbaut (Straßen, Plätze und Gebäude) oder wird aktuell mehr oder weniger intensiv gärtnerisch genutzt (Abb. 2 und 4-6). Im östlichen Teil des Geltungsbereiches sind einige Flächen derzeit ungenutzt (Verbuschung, Vorwald, Abb. 7-9) bzw. nur extensiv genutzt (Grünlandbrache, Abb. 10).

Die Mauern im östlichen Bereich (Hanglage) sind zum großen Teil aus verfugten Natursteinen aufgebaut, Spalten sind nur vereinzelt vorhanden. Ein Gebäude auf Flurstück 630 und ein nördlich angrenzender Keller auf Flurstück 631 werden aktuell nicht genutzt und sind teilweise bereits eingewachsen (Abb. 7-9)



Abb. 2. Lage des Geltungsbereiches über Luftbildausschnitt



Abb. 3: Blick von West-Südwest auf das Plangebiet (11.07.2018)



Abb. 4: Blick von Westen (Flurstück 865) auf die Flurstücke 862 (links), 830 (zentral) und 893 (rechts) (11.07.2018)



Abb. 5: Blick von Norden (Flurstück 381) auf die Flurstücke 831, 862, 861 und 860 (11.07.2018))



Abb. 6: Blick von Norden (Flurstück 381) auf die Flurstücke 831, 862, 861 und 860 (11.07.2018))



Abb. 7: Blick von Westen auf ungenutztes Gebäude auf Flurstück 830 (11.07.2018)



Abb. 8: Blick von Norden (Flurstück 831) auf Flurstücke 831, 830 und 893 (11.07.2018)



Abb. 9: Blick von Süden (Flurstück 830) auf Flurstücke 831, 830 und 832 (11.07.2018)



Abb. 10: Blick von Westen auf Flurstück 893 (11.07.2018)

1.3 VORGEHENSWEISE

Im Rahmen der Potentialanalyse werden auf der Grundlage von mindestens einer Begehung des Planungsgebietes die angetroffenen geschützten Arten sowie die potentiellen Habitate von geschützten Arten bzw. Artengruppen erfasst. Auf der Grundlage der festgestellten Arten, Strukturen und Habitate sowie vorhandener Daten wird dann für die einzelnen Arten bzw. Artengruppen das Risiko einer Betroffenheit im Falle von Eingriffen in die Habitate abgeschätzt.

Der Ablauf der Potenzialabschätzung erfolgt nach folgendem Schema:

- Schritt 1 Ermittlung der prüfrelevanten Tier- und Pflanzenarten (s. Tabelle Anhang)
es werden die im Wirkraum gesichert oder potentiell vorkommenden Arten, die gemeinschaftsrechtlich geschützt oder nach nationalem Recht streng geschützt sind, ermittelt (s. Tabelle Anhang).
- Nicht berücksichtigt werden Arten, die im Großraum der Roten Liste Bayern nicht vorkommen bzw. als ausgestorben oder verschollen eingestuft sind (Spalte „G“)
 - Arten, bei denen der Wirkraum (TK 25 6321) außerhalb ihres bekannten Verbreitungsgebietes liegt (Spalte „W“)
 - Arten, deren Vorkommen im Wirkraum aufgrund des Fehlens geeigneter Lebensräume oder erforderlicher Habitatstrukturen ausgeschlossen werden kann (Spalte „L“)
 - Arten, deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. euryöke, weit verbreitete oder ungefährdete Arten bzw. bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität). Hinsichtlich der Schädigungsverbote muss sichergestellt werden, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, d. h. es darf nicht zu einer signifikanten Beeinträchtigung des lokalen Bestands einer besonders geschützten Art kommen (Spalte „E“).
- Schritt 2 Betroffenheit der Arten:
es wird geprüft, ob und in welchem Ausmaß die relevanten Arten betroffen bzw. potentiell betroffen sind
- Schritt 3 Beeinträchtigung:
- für gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (Anhang IV FFH-RL, Vogelarten) wird unter Berücksichtigung geplanter Vermeidungsmaßnahmen individuenbezogen geprüft, ob Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind
 - für nach nationalem Recht streng geschützte Arten unter Berücksichtigung geplanter Ausgleichsmaßnahmen wird geprüft, ob der Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG (entsprechend § 15 Abs. 3 BNatSchG) einschlägig ist.

1.4 GESETZLICHE GRUNDLAGEN

BNatSchG

§ 19 Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen

(1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadengesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend von Satz 1 liegt keine Schädigung vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten einer verantwortlichen Person, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Absatz 7 oder § 67 Absatz 2 oder, wenn eine solche Prüfung nicht erforderlich ist, nach § 15 oder auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuches genehmigt wurden oder zulässig sind.

(2) Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in

1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang 1 der Richtlinie 79/409/EWG oder
2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.

(3) Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die

1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang 1 der Richtlinie 79/409/EWG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
2. natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

(4) Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadengesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.4.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABl. L 102 vom 11.4.2006, S. 15) geändert worden ist.

(5) Ob Auswirkungen nach Absatz 1 erheblich sind, ist mit Bezug auf den Ausgangszustand unter Berücksichtigung der Kriterien des Anhangs I der Richtlinie 2004/35/EG zu ermitteln. Eine erhebliche Schädigung liegt dabei in der Regel nicht vor bei

1. nachteiligen Abweichungen, die geringer sind als die natürlichen Fluktuationen, die für den betreffenden Lebensraum oder die betreffende Art als normal gelten,
2. nachteiligen Abweichungen, die auf natürliche Ursachen zurückzuführen sind oder aber auf eine äußere Einwirkung im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der betreffenden Gebiete, die den Aufzeichnungen über den Lebensraum oder den Dokumenten über die Erhaltungsziele zufolge als normal anzusehen ist oder der früheren Bewirtschaftungsweise der jeweiligen Eigentümer oder Betreiber entspricht,
3. einer Schädigung von Arten oder Lebensräumen, die sich nachweislich ohne äußere Einwirkung in kurzer Zeit so weit regenerieren werden, dass entweder der Ausgangszustand erreicht wird oder aber allein auf Grund der Dynamik der betreffenden Art oder des Lebensraums ein Zustand erreicht wird, der im Vergleich zum Ausgangszustand als gleichwertig oder besser zu bewerten ist.

§ 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

Es ist verboten,

1. 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,

2. 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,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 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,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, 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,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

(6) Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.

§ 45 Ausnahmen; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen

(7) Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

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

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

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

2 Mögliche Auswirkungen des Vorhabens

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

Verbotsrelevante Beeinträchtigungen

- Verletzung oder Tötung von streng geschützten Tierarten und ihrer Entwicklungsformen
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Tierarten
- Erhebliche Störung von streng geschützten Tierarten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
- Entnahme streng geschützter Pflanzenarten oder ihrer Entwicklungsformen und Schädigung oder Zerstörung ihrer Standorte

2.1 BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN/WIRKPROZESSE

Je nach Art des konkreten Vorhabens, können sich unterschiedliche Auswirkungen ergeben. Sofern bestehende Gebäude aus- oder umgebaut werden, kann der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder die Tötung von Individuen nicht ausgeschlossen werden. (Vögel, Fledermäuse, Reptilien)

2.2 ANLAGEBEDINGTE WIRKFAKTOREN/WIRKPROZESSE

Je nach Art des konkreten Vorhabens, können sich unterschiedliche Auswirkungen ergeben. Sofern bestehende Gebäude aus- oder umgebaut werden, kann der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder die Tötung von Individuen nicht ausgeschlossen werden. (Vögel, Fledermäuse, Reptilien)

2.3 BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE

Je nach Art des konkreten Vorhabens, können sich unterschiedliche Auswirkungen ergeben. Sofern bestehende Gebäude aus- oder umgebaut werden, kann der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder die Tötung von Individuen nicht ausgeschlossen werden. (Vögel, Fledermäuse, Reptilien)

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG

Um erhebliche negative Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten bei konkreten Eingriffen zu vermeiden sind die folgenden Festsetzungen in die Außenbereichssatzung aufzunehmen:

- Gehölzrodungen sind nur in der Zeit zwischen dem 1. Oktober und dem 28 (29) Februar des Folgejahres durchzuführen. Sofern Gehölze mit Spalten oder Höhlen von Rodungsmaßnahmen betroffen sind (Ruhestätten von Fledermäusen), sind diese im Zeitraum zwischen Dezember und Februar des Folgejahres durchzuführen.
- Im Vorfeld von Gehölzrodungen sind diese auf das Vorhandensein von Strukturen zu untersuchen, die für Haselmäuse geeignet sind. Sofern notwendig, sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich festzulegen und umzusetzen.
- Im Vorfeld von konkreten Baumaßnahmen sind eventuell vorhandene dauerhafte Niststätten von Vögeln in den betroffenen Bereichen zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich festzulegen und umzusetzen.
- Im Vorfeld von konkreten Baumaßnahmen sind eventuell vorhandene Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen in den betroffenen Bereichen (insbesondere Gehölze mit Spalten und Höhlen sowie Keller und Dachstühle) zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich festzulegen und umzusetzen.
- Im Vorfeld von konkreten Baumaßnahmen sind eventuell vorhandene Vorkommen von streng geschützten Reptilien zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich festzulegen und umzusetzen.
- Alle Strukturen, die für Reptilien (hier Zauneidechse und Schlingnatter) essentiell sind (Steinhaufen in sonniger Lage, Mauern mit Spaltensystemen, Holz- und Reisighaufen, Übergangsbereiche zwischen Offenland und Wald (Säume)), sind zu erhalten.
- Im Vorfeld von konkreten Baumaßnahmen sind eventuell betroffenen Ampferpflanzen (*Rumex crispus*, *Rumex obtusifolius*) zu ermitteln und auf das Vorhandensein von Entwicklungsstadien des Großen Feuerfalters zu untersuchen. Gegebenenfalls sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich festzulegen und umzusetzen.

3.2 MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT (VORGEZOGENE AUSGLEICHSMÄßNAHMEN I.S.V. § 44 ABS. 5 BNATSCHG)

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen *continuous ecological functionality measures*) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen. Die CEF-Maßnahmen sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Derzeit sind hierzu keine Aussagen möglich. Es sind hier vor konkreten Baumaßnahmen Untersuchungen durchzuführen und hieraus gegebenenfalls Maßnahmen zu entwickeln.

4 Bestand und Betroffenheit der Arten

In der Anhangstabelle ist die Ermittlung der prüfrelevanten Arten zusammengefasst (Relevanzprüfung s. Anhang), als Ergebnis sind in der folgenden Tabelle 1 nach BNATSCHG streng geschützten Tier- und Pflanzenarten zusammengestellt, für die ein Vorkommen im Plangebiet bekannt oder potenziell möglich ist.

Tabelle 1: Liste der prüfrelevanten Tierarten d. h. der streng geschützten Arten, deren Vorkommen im Geltungsbereich aufgrund ihres Verbreitungsgebietes und der vorhandenen Lebensraumausstattung möglich ist mit Angaben zu ihrer Wirkungsempfindlichkeit

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	E
Säugetiere - Fledermäuse				
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	3	V	X
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	X
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	3	G	X
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	3		X
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	3	2	X
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	2	V	X
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	V	V	X
<i>Nyctalus Leiser</i>	Kleinabendsegler	2	D	X
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		V	X
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	2	2	X
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	D	D	X
<i>Eptesicus nilssoni</i>	Nordfledermaus	3	G	X
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	3		X
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifelfledermaus	2	D	X
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			X
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		G	X
Reptilien				
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3	X
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	X
Schmetterlinge				
<i>Lycaena dispar</i>	Flussampfer-Dukatenfalter (Großer Feuerfalter)	R	3	X
Vögel				
<i>Turdus merula</i>	Amsel			0
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze			0
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise			0
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink			0
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht			0
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		0
<i>Pica pica</i>	Elster			0
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	0
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis			0
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer			0
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke			0
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3	V	X
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz			0
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V	0
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper		V	0
<i>Carduelis chloris</i>	Grünling			0
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			0
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz			0
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	V	V	0
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle			0
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3		X

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	E
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber			0
<i>Parus major</i>	Kohlmeise			0
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	X
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke			0
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			0
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschnäpfer	V	3	X
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube			0
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen			0
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	3		X
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel			0
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star		3	0
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz			0
<i>Columba livia f. domestica</i>	Straßentaube			0
<i>Parus palustris</i>	Sumpfschnäpfer			0
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpfer		3	X
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube			0
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig			0
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp			0

RL-BY bzw. **RL D** Einstufung in der aktuellen Roten Liste Bayern bzw. der Bundesrepublik Deutschland

1 vom Aussterben bedroht 2 stark gefährdet 3 gefährdet
 G Gefährdung anzunehmen D Daten defizitär V Vorwarnliste

E - Wirkungsempfindlichkeit

X gegeben bzw. nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden
 0 projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weit verbreitete, ungefährdete Arten)

4.1 ARTEN NACH ANHANG IV A) DER FFH-RICHTLINIE

4.1.1 Pflanzenarten

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 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

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

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

Im Geltungsbereich ist ein Vorkommen von Pflanzenarten, die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten sind, aufgrund ungeeigneter Standortbedingungen auszuschließen.

Es liegt kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

4.1.2 Tierarten

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 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

4.1.2.1 SÄUGETIERE

Haselmaus

Vorkommen der Haselmaus in den Vorwaldbereichen und Verbuschungen im Ostteil des Geltungsbereiches können nicht ausgeschlossen werden.

- Im Vorfeld von Gehölzrodungen sind diese auf das Vorhandensein von Strukturen zu untersuchen, die für Haselmäuse geeignet sind. Sofern notwendig, sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich festzulegen und umzusetzen.

Fledermäuse

Im Sinne einer „worst case“-Betrachtung wird davon ausgegangen, dass alle in der Liste der prüfrelevanten Arten genannten Fledermausarten (Tabelle 2, <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>) im Geltungsbereich potenziell vorkommen können.

Die Gehölzbestände im Geltungsbereich weisen - soweit einsehbar - aktuell keine Strukturen auf, die von Fledermäusen als (Sommer)-Quartierstandorte genutzt werden können (Baumhöhlen, Spalten). Als weitere potenzielle Quartiere sind die bestehenden Gebäude zu nennen. Hier muss mit Vorkommen von Fledermäusen gerechnet werden.

Mögliche Verluste von Jagdhabitaten durch Überbauung sind aufgrund der angrenzenden Wald- und Wiesenbestände als unerheblich anzusehen.

Zur Vermeidung des Eintretens eines Verbotstatbestandes sind bei konkreten Eingriffen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

- Im Vorfeld von konkreten Baumaßnahmen sind eventuell vorhandene Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen in den betroffenen Bereichen (insbesondere Gehölze mit Spalten und Höhlen sowie Keller und Dachstühle) zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich festzulegen und umzusetzen.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf möglicherweise im Gebiet vorkommenden streng geschützten Säugetierarten durch die Aufstellung einer Außenbereichssatzung, sind bei Umsetzung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen und eventuell notwendiger Ausgleichsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Es liegt kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

4.1.2.2 KRIECHTIERE

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Die Zauneidechse bevorzugt als Lebensraum gut strukturierte, trockenwarme halboffene bis offene Standorte. Die Standorte weisen meist eine dichte bis lückige Krautschicht, vereinzelt stehende Gehölze sowie vegetationslose oder schütter bewachsene Freiflächen auf. Zur Eiablage benötigt die Zauneidechse vegetationslose Bereiche mit lockerem (sandigem) Bodensubstrat, an denen eine gute Drainage und Belüftung gewährleistet ist (BLANKE 2004, LAUFER et al. 2007). Die Schlingnatter besitzt vergleichbare Ansprüche an ihren Lebensraum.

Die für streng geschützte Reptilien nutzbaren Flächen liegen insbesondere im östlichen Teil des Geltungsbereiches.

Zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen der geplanten Eingriffe werden die folgenden Maßnahmen vorgeschlagen:

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

- Im Vorfeld von konkreten Baumaßnahmen sind eventuell vorhandene Vorkommen von streng geschützten Reptilien zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich festzulegen und umzusetzen.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf möglicherweise im Gebiet vorkommenden streng geschützten Reptilien durch die Aufstellung einer Außenbereichssatzung, sind bei Umsetzung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen und eventuell notwendiger Ausgleichsmaßnahmen nicht zu erwarten.

- Es liegt kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

4.1.2.3 SCHMETTERLINGE

Das Vorkommen Wiesenknopf-Ameisenbläulingen im Geltungsbereich kann aufgrund des Fehlens geeigneter Fraßpflanzen derzeit ausgeschlossen werden. Fraßpflanzen des Flussampfer-Dukatenfalter (Großen Feuerfalters) sind im Geltungsbereich vorhanden, ein Vorkommen des Falters kann daher nicht ausgeschlossen werden.

- Im Vorfeld von konkreten Baumaßnahmen sind eventuell betroffenen Ampferpflanzen (*Rumex crispus*, *Rumex obtusifolius*) zu ermitteln und auf das Vorhandensein von Entwicklungsstadien des Großen Feuerfalters zu untersuchen. Gegebenenfalls sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich festzulegen und umzusetzen.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf möglicherweise im Gebiet vorkommenden streng geschützten Schmetterlinge durch die Aufstellung einer Außenbereichssatzung, sind bei Umsetzung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen und eventuell notwendiger Ausgleichsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Es liegt kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

4.1.2.4 WEITERE TIERGRUPPEN

Die relativ geringe Vielfalt an Habitaten und Strukturen im Geltungsbereich lässt nur wenige Vorkommen von nach europäischem Recht geschützten Tierarten erwarten. So kann ein Vorkommen von geschützten Tierarten aus folgenden Tiergruppen, deren Vorkommen im Wirkraum möglich ist, ausgeschlossen werden:

Amphibien	potenzielle Laichgewässer für streng geschützte Amphibienarten sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung möglicher Wanderbewegungen ist nicht zu erwarten.
Geradflügler	im Geltungsbereich sind aufgrund fehlender Strukturen bzw. ungeeigneter Habitat-ausstattung keine Vorkommen streng geschützter Heuschreckenarten zu erwarten
Käfer	im Geltungsbereich sind aufgrund fehlender Strukturen bzw. ungeeigneter Habitatausstattung keine Vorkommen streng geschützter Käferarten zu erwarten
Libellen	es sind im Geltungsbereich keine Gewässer vorhanden
Weichtiere	im Geltungsbereich sind aufgrund fehlender Strukturen bzw. ungeeigneter Habitat-ausstattung keine Vorkommen streng geschützter Mollusken zu erwarten

Der Eingriff ist daher für streng geschützte Arten aus diesen Tiergruppen mit keiner Beeinträchtigung verbunden.

Mit dem geplanten Eingriff ist für prüfrelevante Arten aus diesen Tiergruppen kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegeben.

4.2 EUROPÄISCHE VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE

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

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Mögliche Auswirkungen des geplanten Eingriffes auf die Vogelarten sind baubedingte Störungen von potenziellen Brutstätten und Nahrungshabitaten, die baubedingte Tötung von Individuen sowie die anlagebedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten-

In der Tabelle 1 sind die Vogelarten zusammengefasst, für die ein Vorkommen im Eingriffsbereich aufgrund der Vorbelastungen und der vorhandenen Lebensraumstrukturen potenziell möglich ist. Aufgrund der Lage im Wohngebiet und der aktuellen Nutzung sind vor allem wenig störungsempfindliche Arten ländlicher Siedlungsbereiche zu erwarten. Neben Arten, die an und in Gebäuden brüten (z. B. Hausrotschwanz, Haussperling) können die Gartenflächen und angrenzenden Verbuschungen auch von frei an Gehölzen brütenden Vogelarten genutzt werden (z. B. Amsel, Buchfink, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zilpzalp, Zaunkönig). Dauerhafte Nester wie z. B. Schwalbennester an den Gebäuden oder Baumhöhlen wurden im Rahmen der Begehung festgestellt.

Die meisten der in der Tabelle 1 genannten Vogelarten sind eingriffsunempfindliche Arten, d. h. es handelt sich in der Regel um weitverbreitete, ungefährdete Arten. Erhebliche Auswirkungen auf die lokalen Populationen dieser **projektspezifisch wirkungsunempfindlichen Arten** sind unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Zur Vermeidung möglicher negativer Auswirkungen der geplanten Eingriffe sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Gehölzrodungen sind außerhalb der Brutzeit der Vögel durchzuführen (Oktober bis Ende Februar)
- Im Vorfeld von konkreten Baumaßnahmen sind eventuell vorhandene Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen in den betroffenen Bereichen zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich festzulegen und umzusetzen.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf möglicherweise im Gebiet vorkommenden europäischen Vogelarten durch die Aufstellung einer Außenbereichssatzung, sind bei Umsetzung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen und eventuell notwendiger Ausgleichsmaßnahmen nicht zu erwarten.

- Es liegt kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

5 Gutachterliches Fazit

Die Aufstellung einer Außenbereichssatzung für die Flur-Nrn. 830, 832, 862 sowie Teilbereiche der Flur-Nrn. 829, 831, 859, 860, 865, 892 und 893 in Breitendiel kann die Durchführung konkreter Baumaßnahmen für die Artengruppen Fledermäuse und Reptilien mit einem Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verbunden sein. Daher sind für konkrete Baumaßnahmen, insbesondere auf den Grundstücken 830, 831, 832, 892 und 893, im Vorfeld weitergehende Untersuchungen und eventuell weitergehende Maßnahmen (evtl. CEF-Maßnahmen) notwendig.

Für europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie kann ebenfalls bei der Durchführung konkreter Baumaßnahmen das Eintreten eines Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Im Vorfeld der Durchführung konkreter Baumaßnahmen sind daher weitergehende Untersuchungen und nötigenfalls die Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen notwendig.

6 Literatur

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BLFU) <Hrsg.> (2002): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. - Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 165, München, 372 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BLFU) <Hrsg.> (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166, München, 384 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BLFU) <Hrsg.> (2009): Amphibienkartierung. – <http://www.lfu.bayern.de/natur/daten/amphibienkartierung/index.html>
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BLFU) (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand 2016
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. – Zeitschrift für Feldherpetologie, Beiheft 7, 160 S.
- BRÄU, M., R. BOLZ, H. KOLBECK, A. NUMMER, J. VOITH & W. WOLFE (2013): Tagfalter in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 784 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 1-744
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe Landschaftspflege Naturschutz 55: 434 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1), 386 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 3: Wirbellose (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3), 716 S.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Reihe L 103/1
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Reihe L 206: 7-50
- GAEDICKE, R. & W. HEINICKE (1999): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. – Entomofauna Germanica Bd.3. – Entomol. Nachr. Ber. Dresden, Beiheft 5, 216 S.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Ber. Vogelschutz 52:17-67
- KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – Entomol. Nachr. Ber. Beih. 4, 185 S.
- KRAFT, R. (2008): Mäuse und Spitzmäuse in Bayern. – Ulmer Verlag, Stuttgart, 111 S.
- KUHN, K. & K. BURBACH <Hrsg.> (1998): Libellen in Bayern. – Ulmer, Stuttgart, 333 S.
- MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH <Hrsg.>(2004): Fledermäuse in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 411 S.
- OCHSE, M. & F. ROSENBAUER (2004): Die „Großschmetterlinge“ des westlichen Unterfrankens: Tagfalter, „Spinner & Schwärmer“ (Lepidoptera: „Macrolepidoptera“). – Beitr. bayer. Entomofaunistik 6: 1-93

- ÖAW (2015): Stadt Miltenberg, Lkr. Miltenberg – Bauvorhaben „Marienandacht am Felsenkeller“ – Naturschutzfachliche Angaben zur Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung. – Unveröff. Gutachten
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMYNK (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Band 1: Pflanzen und Wirbellose. – Schriftenr. Landschaftspflege und Naturschutz 69/1, 743 S.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMYNK (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenr. Landschaftspflege und Naturschutz 69/2, 693
- SAURE, C. (2003): Verzeichnis der Netzflügler (Neuroptera) Deutschlands. – Entomol. Nachr. Ber. Dresden, Beiheft 8: 282-291
- RÖDL, T., B.-U. RUDOLPH, I. GEIERSBERGER, K. WEIXLER & A. GÖRGER (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, 256 S.
- SCHLUMPRECHT, H. & G. WAEBER (2003): Heuschrecken in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 515 S.
- STAUDT, A. (2008): Nachweiskarten der Spinnen(tiere) Deutschlands (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones). – Internet: <http://www.spiderling.de.vu>
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 4. Fassung, 30. November 2007. – Ber. Vogelschutz 44: 23-81
- TRAUTNER, J., K. KOELCKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. – Books on Demand, Norderstedt, 234 S.

7 Anhang

Relevanzprüfung

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten.

Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

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 von einer weiteren detaillierten Prüfung 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

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:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003, 2016)

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
x	nicht aufgeführt
-	Ungefährdet
nb	Nicht berücksichtigt (Neufunde)

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft
-	ungefährdet

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2009, GRÜNEBERG et al. 2016)¹

für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)²

für die übrigen wirbellosen Tiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998, 2016)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

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

¹ Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

² BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
X	0				Bechsteinfledermaus	Montis bechsteinii	3	2	x
X	X	X	0	X	Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
X	X	X	0	X	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
X	X	X	0	X	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	x
X	X	X	0	X	Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x
X	X	X	0	X	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
X	X	X	0	X	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	x
X	X	X	0	X	Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	x
X	X	X	0	X	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	x
X	X	X	0	X	Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
X	X	X	0	X	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	x
X	X	X	0	X	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x
X	X	X	0	X	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe	x	1	x
X	X	X	0	X	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	x
X	X	X	0	X	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x
0					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	2	x
X	X	X	0	X	Zweifarbige Fledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
X	X	X	0	X	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
X	0				Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	R	x
X	0				Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Birkenmaus	Sicista betulina	G	1	x
X	0				Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	x
0					Fischotter	Lutra lutra	1	3	x
X	X	X	0	X	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
X	0				Luchs	Lynx lynx	1	2	x
X	0				Wildkatze	Felis silvestris	1	3	x
Kriechtiere									
0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	x
X	0				Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x
X	X	X	0	X	Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
X	X	X	0	X	Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x

Lurche

0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
X	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
X	0				Kammolch	Triturus cristatus	2	V	x
X	0				Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	x
X	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
X	0				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x
X	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
0					Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
X	0				Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	x
0	0				Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	x

Fische

0					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	----------------------	---	---	---

Libellen

0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	x
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x
X	0				Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x
0					Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	2	2	x
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	2	x

Käfer

0					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
X	0				Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x

Tagfalter

0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	0	1	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
X	0				Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	3	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	V	x
X	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	x
X	0				Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
X	0				Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	2	x
0					Apollo	Parnassius apollo	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x

Nachtfalter

0					Heckenwollfalter	Eriogaster catax	1	1	x
0					Haarstrangwurzeule	Gortyna borelii	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	x

Schnecken

0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x

Muscheln

X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x
---	---	--	--	--	-----------------------------------	--------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x
0					Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x
X	0				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0					Böhmischer Fransenezian	Gentianella bohemica	1	1	x
X	0				Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
0	0				Sand-Silberscharte	Jurinea cyanooides	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkräut	Liparis loeselii	2	2	x
0					Froschkraut	Luronium natans	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschafts-flüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste, Rote Liste D: GRÜNEBERG et al. 2015, Rote Liste BY: BLFU 2016)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLBY	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	-	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	Lagopus muta	R	R	-
0					Alpensegler	Apus melba	1	R	-
X	X	0	0	X	Amsel*)	Turdus merula	-	-	-
X	0				Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
X	X	0		X	Bachstelze*)	Motacilla alba	-	-	-
X	0				Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-
X	0				Baumfalke	Falco subbuteo	-	3	x
X	0				Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	-
X	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
X	0				Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x
X	0				Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
X	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	-	-
0	0				Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	x
0					Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
X	0				Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	1	x
X	0				Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-
X	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	-	-	x
X	X	0	0	X	Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	-
X	0				Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	-
X	0				Brachpieper	Anthus campestris	0	1	x
X	0				Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-
X	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
X	X	0	0	X	Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	-
X	X	0	0	X	Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-
X	0				Dohle	Coleus monedula	V	-	-
X	X	0	0	X	Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	-	-	x
X	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	-	x
X	0				Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	-	-	-
X	0				Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	x
X	X	0	0	X	Elster*)	Pica pica	-	-	-
X	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
X	0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLBY	RLD	sg
X	0				Feldschwirl	Locustella naevia	V	3	-
X	X	0	0	X	Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	R	R	x
X	0				Fichtenkreuzschnabel*)	Loxia curvirostra	-	-	-
0					Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	x
X	X	0	0	X	Fitis*)	Phylloscopus trochilus	-	-	-
X	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
0					Flusseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	x
X	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
0					Gänsesäger	Mergus merganser	-	V	-
X	X	0	0	X	Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	-	-	-
X	X	0	0	X	Gartengrasmücke*)	Sylvia borin	-	-	-
X	X	X	0	X	Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	-
X	0				Gebirgsstelze*)	Motacilla cinerea	-	-	-
X	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
X	0				Gimpel*)	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
X	X	0	0	X	Girlitz*)	Serinus serinus	-	-	-
X	X	0	0	X	Goldammer	Emberiza citrinella	-	V	-
X	0				Grauammer	Emberiza calandra	1	V	x
X	X	X	0	X	Graugans	Anser anser	-	-	-
X	X	X	X		Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
X	X	0	0	X	Grauschnäpper*)	Muscicapa striata	-	V	-
X	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
X	X	0	0	X	Grünfink*)	Carduelis chloris	-	-	-
X	X	X	0	X	Grünspecht	Picus viridis	-	-	x
X	0				Habicht	Accipiter gentilis	V	-	x
0					Habichtskauz	Strix uralensis	R	R	x
X	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	x
0	0				Haselhuhn	Tetrastes bonasia	3	2	-
0					Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
X	0				Haubenmeise*)	Parus cristatus	-	-	-
X	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
X	X	0	0	X	Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	-	-	-
X	X	0	0	X	Haussperling*)	Passer domesticus	V	V	-
X	X	0	0	X	Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-	-
X	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	x
X	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
X	0				Hohltaube	Columba oenas	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLBY	RLD	sg
X	0				Jagdfasan*)	Phasianus colchicus	-	-	-
X	0				Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	-	x
X	0				Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
X	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
X	X	X	0	X	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
X	X	0	0	X	Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	-
X	0				Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	-
0					Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
X	X	0	0	X	Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-
0					Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
X	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
X	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
0					Kranich	Grus grus	1	-	x
0					Krickente	Anas crecca	3	3	-
X	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-
0					Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
0					Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
X	0				Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
X	0				Mauersegler	Apus apus	3	-	-
X	0				Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
X	0				Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	-	-	-
0					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-	-	-
X	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	x
X	X	0	0	X	Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	-
X	X	0	0	X	Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	x
X	0				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
0					Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	x
X	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Purpureiher	Ardea purpurea	R	R	x
X	0				Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	-
0					Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
X	X	X			Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-
X	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	x
X	0				Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
X	0				Reiherente*)	Aythya fuligula	-	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLBY	RLD	sg
X	X	0	0	X	Ringeltaube ^{*)}	Columba palumbus	-	-	-
X	0				Rohrammer ^{*)}	Emberiza schoeniclus	-	-	-
X	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	x
0					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	x
X	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	x
0					Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	
X	X	0	0	X	Rotkehlchen ^{*)}	Erithacus rubecula	-	-	-
X	0				Rotmilan	Milvus milvus	V	V	x
0					Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	x
0					Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
0					Schellente	Bucephala clangula	-	-	-
0					Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	-	x
X	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-
X	X	X	0	X	Schleiereule	Tyto alba	3	-	x
0					Schnatterente	Anas strepera	-	-	-
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-
X	0				Schwanzmeise ^{*)}	Aegithalos caudatus	-	-	-
0					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	x
X	0				Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	V	-	-
0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	R	-
X	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	x
X	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	x
X	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	x
0					Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	-	
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x
X	X	0	0	X	Singdrossel ^{*)}	Turdus philomelos	-	-	-
X	0				Sommeregoldhähnchen ^{*)}	Regulus ignicapillus	-	-	-
X	0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	x
X	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	x
X	X	0	0	X	Star ^{*)}	Sturnus vulgaris	-	3	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	R	R	x
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	R	R	x
0					Steinkauz	Athene noctua	3	3	x
0					Steinrötel	Monticola saxatilis	1	2	x
0					Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
X	X	0	0	X	Stieglitz ^{*)}	Carduelis carduelis	V	-	-
X	0				Stockente ^{*)}	Anas platyrhynchos	-	-	-
X	X	0	0	X	Straßentaube ^{*)}	Columba livia f. domestica	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLBY	RLD	sg
0					Sturmmöwe	Larus canus	R	-	-
X	X	0	0	X	Sumpfmöwe*)	Parus palustris	-	-	-
0					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	
X	0				Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-
0					Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
X	0				Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
X	0				Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-
X	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	x
X	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
X	X	X	0	X	Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	x
X	0				Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-
X	0				Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
X	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	x
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
X	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	x
X	0				Uhu	Bubo bubo	-	-	x
X	0				Wacholderdrossel*)	Turdus pilaris	-	-	-
X	0				Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	-
X	0				Wachtelkönig	Crex crex	2	2	x
X	0				Waldbaumläufer*)	Certhia familiaris	-	-	-
X	0				Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
X	0				Waldlaubsänger*)	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
X	0				Waldohreule	Asio otus	-	-	x
X	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-	V	-
0					Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	x
X	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	x
X	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
X	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-
X	0				Weidenmeise*)	Parus montanus	-	-	-
0					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	3	2	x
0					Weißstorch	Ciconia ciconia	-	3	x
X	0				Wendehals	Jynx torquilla	1	2	x
X	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3	x
0					Wiedehopf	Upupa epops	1	3	x
0					Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	-
X	0				Wiesenschafstelze	Motacilla flava	-	-	-
0					Wiesenweihe	Circus pygargus	2	R	x
X	0				Wintergoldhähnchen*)	Regulus regulus	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLBY	RLD	sg
X	X	0	0	X	Zaunkönig ^{*)}	Troglodytes troglodytes	-	-	-
0	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
X	X	0	0	X	Zilpzalp ^{*)}	Phylloscopus collybita	-	-	-
X	0				Zippammer	Emberiza cia	R	1	x
0					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	-	3	x
0					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	2	x
0					Zwergohreule	Otus scops	R	R	x
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	V	x
X	0				Zwergtaucher ^{*)}	Tachybaptus ruficollis	-	-	-

*) weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt