

Freiflächenphotovoltaikanlage Markt Rohr i. Ndby. Gmkg, Helchenbach Fl.Nr. 690

Potentialabschätzung Artenschutz



Auftraggeber:

Alexandra und Adrian Westermeier
Asbach 51a
93352 Rohr i.NB

Bearbeitung

Büro für Landschaftsökologie
Dipl.-Ing. (FH) Hartmut Schmid
Prüllstr. 56, 93093 Donaustauf
Tel: 09403 / 96 76 57
hart.schmid@t-online.de

Donaustauf, 14.12.2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hartmut Schmid', is shown on a light-colored rectangular background.

Hartmut Schmid

Inhalt

1	Einleitung.....	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.3	Datengrundlagen.....	2
1.4	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	2
2	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	3
2.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	3
2.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG).....	3
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	4
4.1	Pflanzen- und Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	4
3.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	9
5	Gutachterliches Fazit.....	12
	Literatur.....	13

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage der geplanten PV-Anlage.....	1
Abbildung 2:	Baumbestand am Südrand des Planungsgebietes.....	4
Abbildung 3:	Biotopbäume.....	5
Abbildung 4:	Biotopbäume 1 und 2.....	6
Abbildung 5:	Biotopbaum 3.....	7
Abbildung 6:	Biotopbaum 4.....	7
Abbildung 7:	Biotopbäume 5 und 6.....	8
Abbildung 8:	Biotopbäume 7 und 8.....	8

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Biotopbäume.....	6
Tabelle 2:	Potenzielle Brutvogelarten.....	11
Tabelle 3:	Abschichtungstabelle.....	18

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Markt Rohr in Niederbayern, Gmkg. Helchenbach soll auf dem Flurstück 690 auf einer Fläche von 2,1 ha eine PV-Anlage entstehen. Im westlichen Teil der überplanten Fläche befindet sich eine aufgefüllte Abbaustelle, auf der mittlerweile Grünland angesät wurde. Der östliche Teil wird als Acker genutzt. Im südwestlichen Bereich befindet sich Gehölzbestand mit alten Eichen.



Abbildung 1: Lage der geplanten PV-Anlage

In der vorliegenden Potenzialabschätzung werden:

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

- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.3 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- eine **Geländebegehung am 6.12.2023**
- **Artenschutzkartierung** (ASK, aktueller Stand Anfang Dezember 2023). Ausgewertet wurden die Fundpunkte der relevanten Arten in einem Umkreis von ca. 2 Kilometer um den Eingriffsraum. In der ASK sind nur wenige Artnachweise aus diesem Raum enthalten. Es handelt sich überwiegend um Nachweise von Fledermäusen in Gebäuden in Rohr und Amphibien (Wechselkröte, Knoblauchkröte und Laubfrosch) in und an Gewässern im weiteren Umfeld.
- Die **Arteninformationen** des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (2023, letzter Daten-Import am 18.12.2022.) zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.
- **Aktuelle Fachliteratur** z.B. zur Verbreitung von Fledermäusen (MESCHÉDE UND RUDOLF 2004), Mäusen (KRAFT 2008), Vögeln (RÖDL ET AL. 2013, BEZZEL ET AL. 2005), Libellen (KUHN UND BURBACH 1998), Heuschrecken (SCHLUMPRECHT UND WAEBER 2003), Tagfalter (BRÄU ET AL. 2013) und Amphibien und Reptilien (ANDRÄ ET AL. 2019) in Bayern und zur Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (PETERSEN ET AL. 2003, 2004 und 2006).

1.4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

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

2 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

2.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

- V1 Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (Fledermäuse und Vögel) zu vermeiden, ist der gesamte Eichenbestand mitsamt dem zugehörigen Wurzelbereich zu erhalten.
- V2 Eingriffe in die Böschung im Rahmen der Verwirklichung des Projektes sind zu vermeiden.
- V3 Der Zaun der PV-Anlage ist durchlässig für bodengebundene Vogelarten wie das Rebhuhn zu gestalten. Hierzu ist ein Abstand von mindestens 20 cm zwischen Zaununterkante und Boden einzuhalten.

Allgemeine Planungshinweise:

Bei Gehölzpflanzungen sollten Arten wie Hundsrose und Schlehe verwendet werden, da diese bodennah dichte Gestrüppe bilden, die sichere Versteckmöglichkeiten für Rebhühner darstellen.

Blühflächen stellen wichtige Nahrungsflächen für Arten wie Rebhuhn, Bluthänfling und Stieglitz dar. Auch als Deckung im Winter sind derartige Flächen für das Rebhuhn sehr wichtig. Hierzu sollten diese höchstens einmal jährlich im ausgehenden Winter vor Beginn der Vogelbrutzeit gemäht werden.

2.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Wenn der Baumbestand im Südteil des Planungsraumes erhalten bleibt sind keine Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Pflanzen- und Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Aufgrund der großräumigen Verbreitung und der Lebensraumausstattung des Untersuchungsgebietes können Vorkommen von prüfungsrelevanten Pflanzen-, Säugetier-, Amphibien-, Fisch-, Libellen-, Falter-, Käfer- und Molluskenarten im Planungsraum ausgeschlossen werden. Die Arten kommen im Großnaturreaum nicht vor, der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder es sind keine geeigneten Lebensräume für die Arten im Eingriffsraum vorhanden.

Fledermäuse

Im Landkreis Kelheim gibt es Nachweise von 18 Fledermausarten (LfU 2023). Für Fledermäuse, die ausschließlich Gebäudequartiere nutzen sind keine geeigneten Quartiere vorhanden. Die kleinen Gebäude am südwestlichen Rand des Geländes sind entweder offen zugänglich, bieten keine Versteckmöglichkeiten und sind daher als Quartiere für Fledermäuse ungeeignet oder sie sind dicht verschlossen und nicht für Fledermäuse zugänglich. Für Fledermausarten, die Quartiere in und an Bäumen nutzen (Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Mopsfledermaus, Rauhautfledermaus und Wasserfledermaus), sind in den Eichen am südwestlichen Rand des Planungsraumes zahlreiche Quartiere vorhanden. Bei den Quartieren handelt es sich um abstehende Rindenstücke, Faulhöhlen, Risse und alte Buntspechthöhlen. In den tiefen Buntspecht- und Faulhöhlen können Fledermäusen überwintern. In warmen Phasen des Winterhalbjahres können auch andere Versteckmöglichkeiten an Bäumen von Fledermäusen genutzt werden.

V1 Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (Fledermäuse) zu vermeiden, ist der gesamte Eichenbestand mitsamt dem zugehörigen Wurzelbereich zu erhalten.



Abbildung 2: Baumbestand am Südrand des Planungsgebietes



Abbildung 3: Biotopbäume

1 – 8

Biotopbäume



Bereich, der nicht beansprucht wird mit weiteren Höhlenbäumen



Abbildung 4: Biotopbäume 1 und 2

Tabelle 1: Biotopbäume

Nr.	Koordinaten	Baum (Stieleichen)			Höhlenart					Höhlenhöhe
		St-ø (cm)	Kr.-ø (m)	Höhe (m)	Große Höhle	Mittler-große Höhle	Halbhöhle, Höhlenansatz	Spalte, Riss	Abstehende Rinde	
1	4498625 5404585	80	14	30		X (2)		X	X	10-18
2	4498622 5404578	90	12	30				X	X	5-15
3	4498617 5404582	90	15	32				X	X	6-6,5
4	4498605 5404581	70	15	30					X	5-15
5	4498604 5404583	60	-	7	X			X	X	0-7
6	4498603 5404574	90	14	25					X	8-12
7	4498584 5404581	50	8	14		2	X	X		7-8
8	4498586 5404570	60	12	18			X	X		6



Abbildung 5: Biotopbaum 3



Abbildung 6: Biotopbaum 4



Abbildung 7: Biotopbäume 5 und 6



Abbildung 8: Biotopbäume 7 und 8

Reptilien

Vorkommen von Zauneidechsen können an der unmittelbar westlich der geplanten Anlage angrenzenden Böschung (Begehung im Winter bei hohem Schnee) nicht ausgeschlossen werden.



V2 Eingriffe in die Böschung im Rahmen der Verwirklichung des Projektes sind zu vermeiden.

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

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

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

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

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Das Verbot umfasst auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das

Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht. Tötungen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden nach der Neufassung der „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (Sap)“ vom 12.02.2013 und unter Berücksichtigung der neuen Rechtsprechung aus dem Urteil des BVerwG vom 14.07.2011, Az. 9A 12/10 (Ortsumgehung Freiberg) nun ebenfalls im Tötungsverbot behandelt.

Bewertung der Datengrundlage:

Die Datengrundlage ist ungünstig und beruht auf einer Potentialanalyse nach einer winterlichen Ortseinsicht.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten

Es wurden 29 Vogelarten als potenziell vorkommend eingestuft. Die meisten dieser Arten sind als mögliche Brutvögel in dem Baumbestand im südwestlichen Bereich des Planungsgebietes zu erwarten.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich sowohl im Südteil des Planungsraumes als auch nördlich angrenzend hohe Bäume. Der allergrößte Teil der geplanten PV-Anlage liegt weniger als 75 m von diesen Gehölzbeständen entfernt. Revierzentren der Bewohner der offenen Feldflur Feldlerche, Schafstelze und Wachtel sind im Planungsraum nicht zu erwarten, da diese Abstand von kulissenbildenden Gehölzbeständen halten.

Bei den häufigen und weit verbreiteten von diesen Arten - Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht Eichelhäher, Elster, Jagdfasan Gartenbaumläufer, Goldammer, Grünfink, Kernbeißer, Kleiber, Kohlmeise, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Ringeltaube, Schwanzmeise, Sumpfmehleise und Wacholderdrossel kann davon ausgegangen werden, dass sich eine Überbauung des Eichenbestandes und damit der Verlust der Brutplätze nicht negativ auf den Erhaltungszustand der Vogelarten auswirkt.

Für die seltenen, gefährdeten und streng geschützten Vogelarten die in dem Eichenbestand im südlichen Teil des Planungsraumes als potenzielle Brutvögel eingestuft sind wie Baumpieper, Bluthänfling, Grauschnäpper und Grünspecht, müssten aufwändige CEF-Maßnahmen durchgeführt werden, die aber kurzfristig nicht zu verwirklichen sind.

V1 Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (Brutvögel) zu vermeiden, ist der gesamte Eichenbestand mitsamt dem zugehörigen Wurzelbereich zu erhalten.

Das Rebhuhn ist als potenzieller Brutvogel zu erwarten. Es nutzt die offene Feldflur mit Brachflächen, Rainen, Gebüsch, Hecken als Lebensraum

V3 Der Zaun der PV-Anlage ist durchlässig für bodengebundene Vogelarten wie das Rebhuhn zu gestalten. **Hierzu ist ein Abstand von mindestens 20 cm zwischen Zaununterkante und Boden einzuhalten.**

Tabelle 2: Potenzielle Brutvogelarten

Art	Art	RLB	RLD	sg	Bemerkungen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes und im Wald im Norden
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes und am Rand des Waldes im Norden
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes und im Wald im Norden
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes und am Rand des Waldes im Norden
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in der Brachfläche an der Böschung westlich der geplanten PV-Anlage
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes und am Rand des Waldes im Norden
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes und am Rand des Waldes im Norden
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes und im Wald im Norden

Art	Art	RLB	RLD	sg	Bemerkungen
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-	Möglicher Brutvogel
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x	Möglicher Brutvogel in dem Baum-/Gehölzbestand im Südwesten des Planungsgebietes und im Wald im Norden

Erläuterungen:

RL By: Rote Liste Bayern; **RL D:** Rote Liste Deutschland:

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

Sg Streng geschützte Art

5 Gutachterliches Fazit

Im Rahmen der vorliegenden saP wurden alle prüfungsrelevanten Artengruppen abgehandelt. Bestandsaufnahmen konnten aufgrund der Jahreszeit (Dezember) nicht durchgeführt werden. Vorkommen prüfungsrelevanter Arten aus den allermeisten Gruppen konnten aufgrund der Verbreitung der Arten und der Vegetationsausstattung des Geltungsbereiches ausgeschlossen werden. Betroffenheiten und aufwändige Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für Vögel und Fledermäuse können vermieden werden, wenn der Gehölzbestand am Südrand des Planungsraumes erhalten wird.

Die Prüfung ergab, dass die Verbote des § 44 BNatSchG nicht einschlägig sind. Voraussetzung hierfür ist, dass die im Kapitel 3 aufgeführten Vermeidungs-Maßnahmen durchgeführt werden.

Literatur

ANDRÄ, E., ARBMAN, O., DÜRST, T., HANSBAUER, G. & ZAHN, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern, Ulmer Verlag, 783 S.

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

BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2003): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 3. überarbeitete Fassung Berichte zum Vogelschutz, Heft Nr. 39: 13-60

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (2010): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas - ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz, Aula-Verl. Wiebelsheim, 622 S.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns, Bearbeiter: Bernd-Ulrich Rudolph, Julia Schwandner und Hans-Joachim Fünfstück, 30 S.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2023): Arteninformationen für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP); Internetadresse: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2023): Aktueller Auszug aus der Artenschutzkartierung (ASK) TK25 Blätter 7137 (Abensberg) und 7237 (Siegenburg)

BAYER. STMI, FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung Stand 8/2018;

BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 1 Nichtsingvögel – Wiesbaden, Aula Verlag, 792 S.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 2 Passeres. - Wiesbaden, Aula Verlag, 766 S.

BEZZEL, E.; GEIERSBERGER, I.; LOSSOW, G. V. & PFEIFFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999, Verlag Eugen Ulmer, 555 S.

BEZZEL, E.; GEIERSBERGER, I.; LOSSOW, G. V. & PFEIFFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999, Verlag Eugen Ulmer, 555 S.

BLANKE, INA (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten - Zeitschrift für Feldherpetologie, Beiheft 7,

GLANDT, D. UND W. BISCHOFF (HRSG., 1988): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Mertensiella, Bonn, 1, S. 146 – 166

GÜNTHER, R. (HRSG., 1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, Gustav Fischer Verlag, Jena

LANDESAMT FÜR UMWELT (2020): Arbeitshilfe spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf, 23 S.

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O HÜPPOP, J. STAHRER, P. SÜDBECK UND C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands; 6. Fassung; Berichte zum Vogelschutz 57, 13 - 112

RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & A. GÖRGEN (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern, Verbreitung 2005 bis 2009, Stuttgart, Verlag E. Ulmer, 256 S.

SKIBA, R., 2003: Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben

SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (Bearb., 1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA2000; BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie, Schriftenr. Landschaftspf. u. Naturschutz, H. 53

VIERHAUS, H., 1988: Wege zur Bestandsermittlung einheimischer Fledermäuse. – Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz 81: 59-62

VÖLKL, W. & D. KÄSEWIETER (2003): Die Schlingnatter, ein heimlicher Jäger; Laurenti Verlag, Bielefeld, 151 S.

ZENTRALSTELLE FÜR DIE FLORISTISCHE KARTIERUNG BAYERNS (2023): Botanischer Informationsknoten Bayern: <http://www.bayernflora.de>

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

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

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- Brutvogelarten in Bayern nach dem Brutvogelatlas (Bezzel et al. 2005: S. 33ff; Erhebungszeitraum 1996-1999; ohne Irrgäste und Zooflüchtlinge
- restlichen, nach BNatSchG streng geschützten Arten.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste und nicht autochthone Arten 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 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
für Liste B, Vögel: Vogelarten "im Gebiet nicht brütend/nicht vorkommend", wenn Brutnachweise/ Vorkommensnachweise nach dem Brutvogelatlas Bayern im Wirkraum und auch in den benachbarten TK25-Quadranten nicht gegeben sind **[0]**
- L:** Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Gewässer)
X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
 oder keine Angaben möglich (k.A.)
0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt
- E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art
X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme**NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen**X** = ja**0** = nein**PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich**X** = ja**0** = neinfür Liste B. Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt.

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

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

Weitere Abkürzungen:**RLB:** Rote Liste Bayern:**für Tiere:** BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

Kategorien	
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

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

Kategorien	
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

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):**für Tiere (ohne Vögel):** BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998)**für Vögel:** BAUER ET AL. (2002)**für Gefäßpflanzen:** KORNECK ET AL. (1996)**für Flechten:** WIRTH ET AL. (1996)**sg:** streng geschützte Art nach §10 Abs.2 Ziff.11 BNatSchG

S, O...: regionalisierter Rote-Liste-Status für **Tiere** in Bayern:

Kategorien	
S	Fränkisches Schichtstufenland (SL)
O	Ostbayerisches Grundgebirge (OG)
T	Tertiärhügelland und Schotterplatten (T/S)
A	Alpen und Alpenvorland (A/Av)
zusätzliche Kategorien:	
-	im Naturraum nicht vorkommend
*	im Naturraum ungefährdet

S, P...: regionalisierter Rote-Liste-Status für **Pflanzen** in Bayern:

Regionen	
S	Region Spessart-Rhön
P	Region Mainfränkische Platten
K	Region Keuper-Lias-Land
J	Region Jura
O	Region Ostbayerisches Grenzgebirge
H	Region Molassehügelland
M	Region Moränengürtel
A	Region Alpen

Hab: Legende der Lebensraumbezeichnungen

Säugetiere

G = Gewässer
W = Wald

S = Siedlungsbereich
LW = Laubwald

K = Kulturlandschaft
WR = Waldrand

Amphibien, Reptilien

AM = Alpine Moränengebiete
S = Sandgebiete
GN = Gewässernähe
W = Wald
TS = Trockenstandorte, Felsen

M = Moore
G = Gewässer
WR = Waldrand
HG = Hochgebirge

F = Feuchtgebiete
SB = Steinbrüche
H = Hecken, Gebüsche
L = Lehmgebiete

Fische

G-F = Fluss

Libellen

B = Bäche, Gräben und Flüsse
T = Teiche und Weiher

KG = Kleingewässer
Q = Quellen

HM = Hoch-, Zwischenmoore
S = Seen

Heuschrecken

A = alpine Lebensräume
T = Trockengebiete

K = Kiesbänke

F = Feuchtgebiete

Schmetterlinge

F = Feuchthabitat
T = Trockengebiete
M = Magerrasen

Fw = Feuchtwiese
Wr = Waldrand
O = offene Geländestrukturen

Fq = Quellflur
W = Wald

Käfer, Netzflügler

B = Brachland
VG = vegetationsarme Ufer
M = Mager-, Trockenstandorte

WL = Laubwald
St = stehende Gewässer
V = vegetationsarme Rohböden
P = Parkanlage, Baumgruppe

F = Feuchtgebiete
W = Wälder, Gehölze

Spinnen, Krebse, Muscheln

F = Fließgewässer
P = pflanzenreiche Gewässer
M = Mager-, Trockenstandorte

L = Sümpfe
G-B = Gewässer Bach

Fg = Feuchtgebiete
tG = temporäre Gewässer

Pflanzen

- | | | |
|----------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| FH = Hochmoor | MK = Kalk-Magerrasen | FN = Niedermoor |
| MS = Sand-Magerrasen | FQ = Quellmoor | WA = Auwald |
| GS = Stillgewässer | WK = Kiefern-Trockenwald | XH = Höhle |
| WL = Laubwald | LA = Ackergebiete | WR = Rinde auf Laubbäumen |
| MF = Felsflur | MB = bodensaurer Magerrasen | GU = Stillgewässer, Uferbereich |

Tabelle 3: Abschichtungstabelle

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Hab
Fledermäuse										
X	X	X		X	Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	x	W G S
X	X	X		X	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x	W
X	X	X		X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x	W S K
X	O				Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x	K S
X	X	X		X	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	x	W S K
X	O				Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	x	S K
X	X	X		X	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x	S W K G
X	O				Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x	K S
X	O				Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	x	W S
X	X	X		X	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x	K S W G
O					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	1	x	K S W
X	X	X		X	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x	W
X	X	X		X	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	x	W K S
X	O				Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	x	S K W
O					Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	D	x	K S W
X	X	X		X	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	x	W G
X	X	X		X	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	-	-	x	G W
X	O				Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	-	x	S
O					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	2	x	S K W G
X	O				Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio discolor</i>	2	D	x	G K S
X	O				Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x	S K
Säugetiere ohne Fledermäuse										
X	O				Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x	G
O					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	G	1	x	W WR K
O					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	2	1	x	K

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Hab
X	O				Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	x	G
X	O				Haselmaus	<i>Muscardinus avellana-</i> <i>narius</i>	-	G	x	W
X	O				Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x	W
X	O				Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	1	3	x	W

Kriechtiere

O					Äskulapnatter	<i>Elaphe longissima</i>	1	2	x	W TS
O					Europäische Sumpfschild- kröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x	G GN
X	O				Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x	TS
X	O				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x	TS
O					Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x	TS
X	O				Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x	TS H WR S

Lurche

O					Alpenkammolch	<i>Triturus carnifex</i>	D	1	x	G AM
O					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x	W HG
O					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x	G GN SB
X	O				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x	G SB W
X	O				Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x	G GN W
O					Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	D	G	x	G W M
X	O				Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x	G S
X	O				Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x	G S SB L
X	O				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x	G GN H WR F
O					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x	G M F
X	O				Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	-	x	G W F
X	O				Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	1	3	x	G S L

Fische

X	O				Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus ba-</i> <i>loni</i>	-	-	x	G-F
---	---	--	--	--	-----------------	---	---	---	---	-----

Libellen

O					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	G	x	B, S
O					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	1	x	T, S, HM
O					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	1	x	T, S,
O					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectora-</i> <i>lis</i>	1	2	x	HM, T

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Hab
X	O				Grüne Keiljungfer, Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i> (<i>O. serpentinus</i>)	2	2	x	B
O					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i> (<i>S. braueri</i>)	2	2	x	T, HM, KG

Käfer

O					Großer Eichenbock, Eichenheldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x	WL P
O					Scharlachkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x	WL
O					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x	St
X	O				Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x	WL P
O					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x	WL

Tagfalter

O					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	1	x	Wr W F
O					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x	Wr W
X	O				Thymian-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche arion</i> (<i>Maculinea arion</i>)	3	2	x	T
X	O				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche nausithous</i> (<i>Maculinea nausithous</i>)	3	3	x	Fw
O					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche teleius</i> (<i>Maculinea teleius</i>)	2	2	x	Fw
O					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	1	x	Wr W
O					Flussampfer-Dukatenfalter ¹	<i>Lycaena dispar</i>	-	2	x	F
O					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	1	x	Fw Fq
O					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	1	x	T
O					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	1	x	Wr W

Nachtfalter

O					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x	WR W
O					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna i lunata</i>	1	1	x	T WR
O					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	V	x	T W

Schnecken

O					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x	L P
O					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x	F

Muscheln

¹ Art wurde in die Fassung 12/2007 neu eingefügt

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Hab
X	O				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x	F

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art (lateinisch)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg	S	P	K	J	O	H	M	A	Hab
O					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x						1			WA
X	O				Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	x	0	0	0	1	0	2	2	2	GS
O					Braungrüner Streifenfarne	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x					2				MF
O					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x	1	00	1	00	00	00			LA
O					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x					1		00		GS
X	O				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x	2	2	1	3		2	3	3	WL
O					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x					1				MB
O					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x		0	00			2	2	3	FN
O					Sand-Silberschärte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x	0	1							MS
O					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x				0	2	2			GU
X	O				Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x				1	1	2	2	2	FN
O					Froschkraut ²	<i>Luronium natans</i>	00	2	x					00				GU
O					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x							1		GU
O					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x						1			MK WK
O					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x						00	2	1	FN
O					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x				1					MK
O					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x	R		R		R				MF

B Vögel

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
O					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	R	R	-
O					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-
O					Alpensneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	R	R	-
X	X	O			Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
O					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	X
X	O				Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
O					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	-	-	-
X	O				Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V	3	X
X	X	X		X	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-

² Art wurde in die Fassung 12/2007 neu eingefügt; einziger bayerischer Wuchsort in MTKQ 5938/3

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	O				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	X
O					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	X
O					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
O					Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	-	-
O					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	X
X	O				Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-
O					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	2	X
X	O				Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
X	O				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	X
X	X	O			Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
X	X	X		X	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
O					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	3	X
O					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
X	O				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
X	X	O			Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
X	X	O			Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
X	O				Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	-
X	O				Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
O					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	X
O					Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	X
X	X	O			Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
X	O				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	X
X	X	O			Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	-
X	O				Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
X	X	O			Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-
X	O				Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	O				Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-
X	X	X		X	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
O					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x
X	O				Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
O					Fischadler ³	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
X	O				Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
X	O				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x
O					Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
O					Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
X	O				Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	V	-

³ Art wurde in die Fassung 11/2007 neu eingefügt

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	O			Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
X	O				Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
X	O				Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-
X	O				Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
X	O				Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	-3	-	-
X	O				Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
X	O				Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
X	X	O			Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	-
O					Grauammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	V	x
X	O				Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
X	O				Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
X	X	X		X	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-
O					Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
X	O				Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X	O			Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
X	X	X		X	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
X	O				Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
O					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
O					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
O					Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-
O					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	O				Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
X	O				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
X	O				Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
X	O				Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
X	O				Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
O					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X	O				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
X	O				Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
O					Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-
O					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	-	x
X	X	O			Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
X	O				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	O				Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
X	X	O			Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
O					Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	1	1	x
X	O				Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	-
X	O				Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	O			Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-
O					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
O					Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
O					Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
O					Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	O				Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
O					Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-
O					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	2	-
O					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	O				Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
X	O				Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
X	O				Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	O				Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
X	O				Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
X	O				Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x
X	O				Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
O					Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
O					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	O				Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-	-	-
O					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
X	O				Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
O					Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
X	X	O			Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
O					Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x
X	O				Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-
O					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
X	X	X		X	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
X	O				Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
O					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	V	-	-
X	X	O			Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
X	O				Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-
O					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
O					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
X	O				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
X	X	O			Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
X	O				Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x
O					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x
O					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
O					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
O					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	x
O					Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
O					Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
X	O				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	-	-
O					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
X	X	O			Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
O					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	-	x
O					Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V	-	-
O					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	V	-	-
X	O				Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
X	O				Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
O					Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
O					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	3	-	
O					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x
X	X	O			Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
X	O				Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
X	O				Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
O					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x
O					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x
X	X	X		X	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-
O					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
O					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x
O					Steinrötel	<i>Monizola saxatilis</i>	1	2	x
O					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
X	X	X		X	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-
X	O				Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
X	O				Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	-
O					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-
X	X	O			Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
X	O				Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
X	O				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-
O					Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-
X	O				Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	-	-	-
X	O				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x
X	O				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
O					Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
O					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	O				Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
X	O				Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
X	O				Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
O					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
X	O				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x
X	O				Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
X	X	O			Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
X	O				Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
O					Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x
X	O				Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-
X	O				Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
X	O				Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
X	X	X		X	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
O					Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
O					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
X	O				Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x
X	O				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
X	O				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	-	-	-
X	O				Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
O					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	2	R	x
X	O				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x
X	O				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
X	O				Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x
O					Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
O					Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
X	O				Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
X	O				Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
X	O				Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
X	O				Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
O					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	2	x
X	O				Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
O					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	1	1	x
O					Zitronenzeisig,	<i>Carduelis citrinella</i>	V	-	x
O					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	1	x
O					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	-	x
X	O				Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	V-	-