

Errichtung einer Photovoltaikanlage
Markt Altmannstein, Ortsteil Steinsdorf
Landkreis Eichstätt

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)



im Auftrag von

Januar 2023



GABELSBERGER STRAÙE 5
93047 REGENSBURG
0941 850 829 30
INFO@EDER-INGENIEURE.EU

Dieter Jungwirth Diplom-Biologe
Büro für naturschutzfachliche Gutachten

Anatomiestr. 2 1/2
85049 Ingolstadt

Phone: + 49 (0)162-2470323
Mail: dieterjungwirth@mail.de

Inhalt

1. Einleitung
 - 1.1 Anlass und Aufgabenstellung
 - 1.2 Datengrundlagen
 - 1.3 Methodik und Begriffsbestimmung
 - 1.4 Untersuchungsergebnisse
2. Wirkungen des Vorhabens
3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität
 - 3.1 Vermeidungsmaßnahmen
 - 3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität
4. Gutachterliches Fazit
5. Quellenverzeichnis

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Firma juwi AG plant in der Gemarkung Steinsdorf im Markt Altmannstein die Errichtung einer Photovoltaikanlage (siehe hierzu Abb.1).

Das vorgesehene Grundstück (Flurnummer 580, Gemarkung Steinsdorf) wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt und liegt im Norden der Ortschaft Steinsdorf im Naturpark „Altmühltal“ jedoch außerhalb der beiden angrenzenden Schutzzonen (LSG-By-15).

Eine im Februar 2022 vorgelegte artenschutzrechtliche Voruntersuchung kam zu dem Ergebnis, dass auf der betroffenen Fläche ein Vorkommen planungsrelevanter Brutvogelarten nicht auszuschließen ist. Die vorliegenden Aussagen zum speziellen Artenschutz sollen aufzeigen, inwieweit die Belange des §44 BNatSchG durch das geplante Vorhaben berührt sind und ob mit Verbotstatbeständen zu rechnen ist.

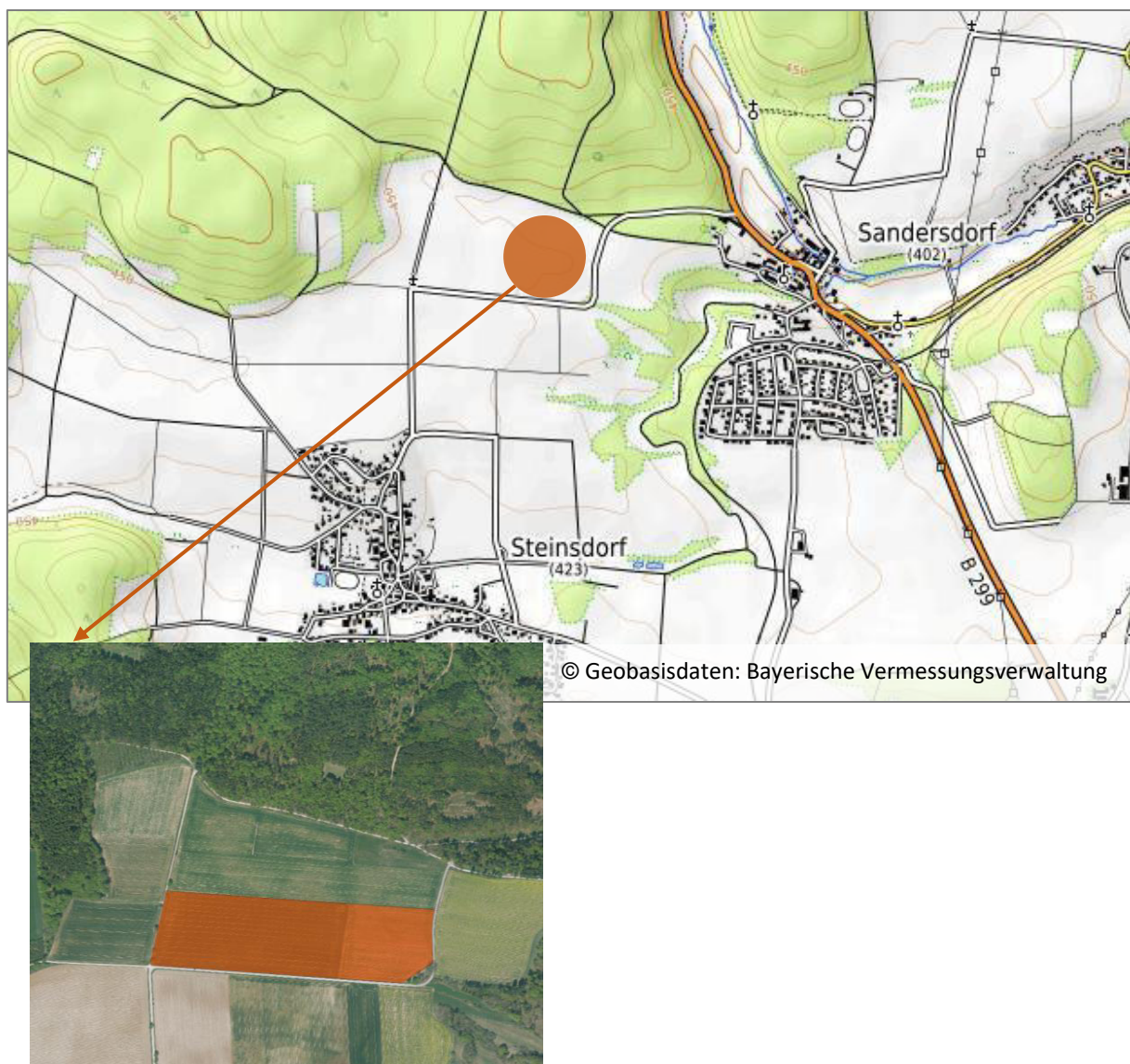


Abb.1: Lage des geplanten Vorhabens Steinsdorf und Sandersdorf

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Die Ergebnisse eigener Begehungen (saP-relevante Arten, Brutvogelkartierung nach Methodenstandard, Südbek et al.) im Frühjahr und Frühsommer 2022
- Auswahlliste Bayern zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (LfU)
- FIS-Natur des Bayerischen LfU
- Internet-Arbeitshilfe des Landesamtes für Umwelt unter www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/
- Biotopkartierung Bayern
- Atlaswerke des Bayerischen LfU
- Biotopkartierung Bayern
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK)

1.3 Methodik und Begriffsbestimmung

Die Methodische Vorgehensweise und die Begriffliche Fassung der nachfolgenden Untersuchung sind eng angelehnt an die „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“, eingeführt mit dem Schreiben der Obersten Bayerischen Baubehörde vom 24. März 2011 (Az.: IIZ7-4022.2-001/05).

1.4 Untersuchungsergebnisse

Das Vorhaben liegt in der offenen Feldflur, nördlich des Ortsteiles Steinsdorf zwischen zwei geschützten Landschaftsbestandteilen der Schutzzone des Naturparkes „Altmühltal“ (LSG-Bay-15). Durch die geplante PV-Anlage sind jedoch keine wertgebenden Landschaftsteile wie Natura2000-Gebiete oder Natur- und Landschaftsschutzgebiete direkt betroffen. Zudem gibt es keine Eintragungen in der bayerischen Artenschutzkartierung im näheren Umfeld des Vorhabens (Abb.2), die auf ein Vorkommen planungsrelevanter Arten hindeuten würden.

Die einzigen, im näheren Umfeld des Vorhabens gelegenen, amtlich kartierten Biotope (7035-0121-003 und -004) mit „Feldgehölzen und kleinflächigen Halbtrockenrasen westlich von Sandersdorf“ liegen innerhalb des LSG und werden durch die vorliegenden Planungen nicht berührt.

Die Begehung zu einer Voruntersuchung der Fläche deutete auf ein Brutvorkommen der Feldlerche hin, was in der Nachkartierung 2022 bestätigt werden konnte (Reviertgesang zahlreicher singender Männchen am 28.03.2022 sowie ein Brutnachweis am Südrand der beplanten Fläche).

Zielarten

Zur Einschätzung der Auswirkungen der geplanten Photovoltaikanlage steht, entsprechend den Vorgaben der Unteren Naturschutzbehörde, in erster Linie das Vorkommen und eine eventuelle Betroffenheit bodenbrütender Vogelarten im Vordergrund. Wie oben dargestellt, konnte für die **Feldlerche** eine Brut nachgewiesen werden.

Andere Zielarten aus der Gilde der Feldvögel, wie **Rebhuhn** und **Schafstelze**, konnten dagegen nicht belegt werden. Neben den Vorkommen von „Allerweltsarten“ und Nahrungsgästen konnten keine Brutnachweise für planungsrelevante Vogelarten im direkten Umfeld des Vorhabens festgestellt werden.

Die am West- und Ostrand der betroffenen Ackerfläche gelegenen Ranken wurden auf ein Vorkommen der **Zauneidechse** als weitere Zielart untersucht. Hier konnte ein Vorkommen jedoch nicht bestätigt werden.

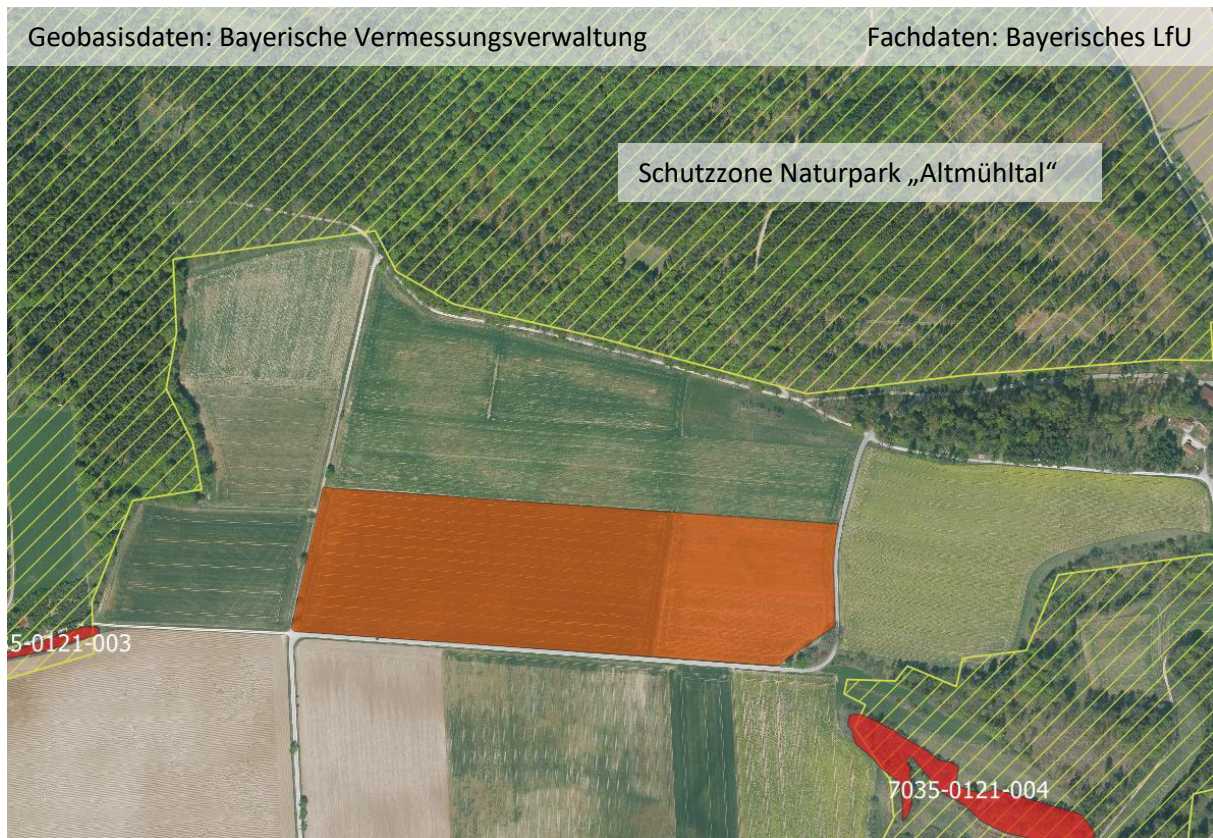


Abb.2: Lage des Vorhabens zu wertgebenden Landschaftsbestandteilen

Abb.3 gibt einen Überblick über die im näheren Umfeld des Vorhabens erfassten Vogelarten.

Deutscher Vogelname	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Vogelname	Wissenschaftlicher Name
Amsel	<i>Turdus merula</i> *)	Kleiber	<i>Sitta europaea</i> *)
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i> *)	Kohlmeise	<i>Parus major</i> *)
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i> *)	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i> *)	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i> *)
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i> *)	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i> *)
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i> *)
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i> *)
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i> *)

Abb.3: Die im Vorhabengebiet nachgewiesene Avifauna (* Allerweltsarten)

Andere planungsrelevante Arten

Neben den oben angeführten Zielarten ist auf der betroffenen Fläche nicht mit einem Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten zu rechnen.

Für Fledermausarten sind Agrarlebensräume in erster Linie als Nahrungshabitat von Bedeutung. Überwiegend ackerbaulich genutzte Flächen, wie wir sie im Untersuchungsgebiet vorfinden, spielen hier keine tragende Rolle.

Die vorliegende Planung kann, bei extensiver Grünlandnutzung zwischen den PV-Modulen, durchaus einen positiven Effekt haben.

2 Wirkungen des Vorhabens

Baubedingte Wirkungen

Während der Umsetzung der vorgesehenen Planung ist mit einem vermehrten Aufkommen von Lärm- und Staubemissionen sowie optischen Störwirkungen durch Baufahrzeuge zu rechnen.

Auf der derzeit ackerbaulich genutzten Fläche findet, neben der großflächigen Umnutzung, auch eine Teilversiegelung statt.

Anlagenbedingte Wirkungen

Die Photovoltaikanlage selbst wirkt in erster Linie auf das Landschaftsbild, das hier nicht zu betrachten ist.

Es gibt keine Hinweise darauf, dass bodenbrütende Vogelarten wie Feldlerche und Schafstelze aufgeständerte Photovoltaikmodule (Gesamthöhe 3,5m) als störende Vertikalstrukturen empfinden und diese weiträumig meiden.

Die geplante PV-Anlage liegt nicht in einem bedeutsamen Biotopverbundsystem – Zerschneidungseffekte sind daher auszuschließen.

Betriebsbedingte Wirkungen

Von den Modulen gehen, abgesehen von optischen Reflexionen und den Geräuschen der Stellmotoren, keine Emissionen aus.

Sporadische Anfahrten durch Wartungsfahrzeuge sind naturschutzfachlich betrachtet, vernachlässigbar, da sie über die derzeitigen Wirkungen durch die landwirtschaftliche Nutzung nicht hinausgehen.

Negative Auswirkungen durch die Veränderung des Mikroklimas oder durch die Emission elektromagnetischer Spannung auf Arten und Lebensräume angrenzender Flächen sind nicht erkennbar.

Eine Übersicht über die Wirkungen von PV-Anlagen in der freien Landschaft gibt ein Leitfaden der ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007):

Wirkfaktor	bau-, (rückbau-) bedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt/ wartungsbedingt
Flächenumwandlung, -inanspruchnahme	X	X	
Bodenversiegelung		X	
Bodenverdichtung	X		
Bodenabtrag, -erosion	X	X	
Schadstoffemissionen	X		X
Lärmemissionen	X		X
Lichtemissionen		X	X
Erschütterungen	X		
Zerschneidung		X	
Verschattung, Austrocknung		X	
Aufheizung der Module		X	
Elektromagnetische Spannungen			X
visuelle Wirkung der Anlage		X	

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind für die Umsetzung der vorgesehenen Planung wie folgt vorzusehen.

- Für die geplanten Baumaßnahmen ist ein klares Baufeld zu definieren.
- Das Befahren, Abstellen von Fahrzeugen, Betriebs- und Baumaterialien in Bereichen außerhalb der überplanten Flächen ist zu vermeiden.
- Um während der Bauzeit zumindest eine erste Brut der Feldlerche auf der Fläche zu gewährleisten, ist ein Bauzeitenfenster von Anfang Mai bis Ende Februar einzuhalten.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

CEF1: Für den Brutraumverlust der auf der Fläche vorkommenden Feldlerche ist ein entsprechendes Ausgleichskonzept vorzulegen. Die Maßnahme ist vor Baubeginn nachzuweisen und mit der zuständigen UNB am Landratsamt Eichstätt abzustimmen. Ein räumlicher Bezug zum Eingriffsort sollte gegeben sein.

Nach Rücksprache mit der UNB ist für den Habitatverlust der Feldlerche ein dauerhafter, flächiger Ausgleich von 2000 m² zu erbringen, der nach folgenden Vorgaben umzusetzen ist:

- Anlage eines Blühstreifens (Ackerbuntbrache) mit einer Mindestgröße von 20 x 100 m oder Anlage eines entsprechend großen Brachestreifens mit einer Umbruchszeit von 3-5 Jahren (ohne zwischenzeitliche Bewirtschaftung)
- Mindestbreite der Ausgleichsfläche: 20m
- Keine Düngung und kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Keine Bearbeitung/Mahd in den ersten zwei Jahren
- Im dritten Jahr Einsatz eines Grubbers auf der Hälfte der Fläche (Wechsel 3-jährig)
- Einhaltung der gängigen Abstandsflächen zu bestehenden Vertikalstrukturen (Gehölzbestände, Bebauung) und stark frequentierten Straßen von mindestens 100m.

4 Gutachterliches Fazit

Die geplante Errichtung einer PV-Anlage in der Gemarkung Steinsdorf (Kreis Eichstätt) stellt sicherlich einen Eingriff in bestehende Lebensraumstrukturen dar.

Angesichts der aktuellen konventionellen ackerbaulichen Nutzung auf der betroffenen Fläche, ist dieser Eingriff durch geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen jedoch kompensierbar.

Die Notwendigkeit zur Bereitstellung eines flächigen, funktionalen Ausgleichs im Sinne §45 BNatSchG ist aufgrund des Lebensraumverlustes der im Gebiet brütenden Feldlerche gegeben und in Form der o. a. CEF-Maßnahme in die Planungen einzubringen.

Unter Berücksichtigung der angeführten artenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen sind durch das Vorhaben keine Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG zu erwarten.

Bearbeitung: Dieter Jungwirth - Diplom-Biologe
Büro für naturschutzfachliche Gutachten
Anatomiestraße 2 ½
85049 Ingolstadt

Ingolstadt, den 14. Januar 2023



5 Quellenverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ in der Fassung vom 29.07.2009 BGBl. I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 (Stand: BGBl. I 2010, Nr. 36, S. 887-962, ausgegeben am 14.07.2010).

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ: Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur. In der Fassung vom 23.02.2011. GVBl, S.82.

ERSTES GESETZ ZUR ÄNDERUNG DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES in der Fassung vom 12.12.2007.

VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN (Bundes-Artenschutzverordnung) in der Fassung vom 16.02.2005, BGBl. I S. 258, zuletzt geändert am 29.07.2009, BGBl. I S. 2542 (Inkrafttreten am 01.03.2010).

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENS-RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE) vom 21.05.1992; ABi. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABi. Nr. 305).

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02.04.1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABi. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABi. Nr. 115).

RICHTLINIE DER KOMMISSION 97/49/EG VOM 29.07.1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten; Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.08.1997.

RICHTLINIE DES RATES 97/62/EG VOM 27.10.1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt; Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

HINWEISE ZUR AUFSTELLUNG NATURSCHUTZFACHLICHER ANGABEN ZUR SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG (SAP) – Fassung mit Stand 03/2011, München.

Literatur

ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Hannover.

BAUER, H.-G., et. al. (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 3. überarbeitete Fassung; Ber. Vogelschutz 39: 13-59.

BEUTLER, A., et. al. (1998): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Hft. 55.

BEUTLER, A. & RUDOLPH, B.-U. (2003): Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) Bayerns -Bay. LfU/166: 48-51, Augsburg.

- BEZZEL, E. et. al. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999 – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- KUHN, K. & BURBACH, K. (1998): Libellen in Bayern – Herausgeber: Bay. LfU, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- MESCHEDE, A. & RUDOLPH B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern – Herausgeber: Bay. LfU, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- MÜLLER-MOTZFELD, G. (Hrsg.) (2004): Bd.2 Carabidae (Laufkäfer).- In: FREUDE, H.et. al.: Die Käfer Mitteleuropas.- Spektrum-Verlag, Heidelberg/Berlin.
- PETERSEN, B. et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1, Bonn Bad Godesberg.
- PETERSEN, B. et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2, Bonn Bad Godesberg.
- RIECKEN, U. et.al. (1994). Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland.- Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 41.
- SCHAFFRATH, U. (2003): Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmo-dermaeremita* (Scopoli, 1763) -Teil 1.- Philippia 10/3, Kassel.
- SCHLUMPRECHT, H. & WAEBER, G. (2003): Heuschrecken in Bayern – Herausgeber: Bay. LfU, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- SÜDBECK, P. et al. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung – Ber. Vogelschutz 44:23-81.
- WEIDEMANN, H.-J. (1995): Tagfalter: beobachten, bestimmen.- 2. Auflage, Naturbuch-verlag, Augsburg.