

Übersichtsbegehung Artenschutz und

Habitatpotenzialanalyse

zum Bebauungsplan

„**Talblick Nord**“

in Rudersberg-Necklinsberg

Auftraggeber: Gemeinde Rudersberg
Bauamt
Backnanger Straße 26
73635 Rudersberg
Tel. 07183/3005-50, Fax 07183/3005-92
E-Mail: R.Schaal@Rudersberg.de

Auftragnehmer: **gruen** Fuchs & Kusterer - Landschaftsarchitekten - PartGmbB
werkgruppe Mendelssohnstraße 25 • 70619 Stuttgart
Fon 0711.4792940 • Fax 0711.4792840
info@werkgruppe-gruen.de

Bearbeitung: Peter Endl Dipl.-Biologe

Mitarbeit: Jörg Daiss

Juli 2017

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Aufgabenstellung	1
2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	1
3 Rechtliche Grundlagen Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	5
4 Methodik	6
5 Habitatpotenzialanalyse	6
5.1 Vögel	8
5.2 Reptilien	9
5.3 Holzbewohnende Käferarten und Falterarten	9
5.4 Säugetiere	9
6 Fazit	10
7 Literatur	11

1 Aufgabenstellung

Aufgabenstellung war eine Übersichtsbegehung Artenschutz i.V.m. einer Habitatpotenzialanalyse zum Bebauungsplan „Talblick-Nord“ in Rudersberg-Necklinsberg. Im Zuge der Übersichtsbegehung soll geprüft werden, ob gegebenenfalls artenschutzrechtliche Belange im Rahmen der weiteren Planung zu berücksichtigen sind. Zur Planung und detaillierten Abgrenzung siehe Abbildung 1.

2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet liegt in Rudersberg, Ortsteil Necklinsberg südlich unterhalb der Straße „Im Talblick“. Das Untersuchungsgebiet umfasst eine Fläche von ca. 3.300 m². Es besteht aus z.T. beweideten Streuobstwiesen und fällt nördlich steil ab bis zum Waldrand Richtung Nord/Lindental. Westlich schließt eine lockere Wohnbebauung mit Gärten / alte Bauernhäuser an, östlich beweidete Streuobstwiesen. Es befinden sich keine ausgewiesenen Biotope, Naturdenkmäler oder Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet.



Abb. 1: Luftbild mit Abgrenzung Untersuchungsgebiet



Abb. 2: Ansicht aus Südosten von der Straße „Im Talblick“



Abb. 3: Ansicht von Westen



Abb. 4: Brachfläche mit Gebüsch am nordöstlichen Rand des Untersuchungsgebiets



Abb. 5: Feldgehölz entlang der Straße „Im Talblick“. Rechts Trockenmauern in Gärten der Bestandsgebäude.



Abb. 6: Totholzbaum auf Flst. Nr. 4



Abb. 7: Baum mit Baumhöhlen und alter Spechthöhle



Abb. 8: Baum mit hohem Totholzanteil und Baumhöhlen



Abb. 9: Ansicht von Nordosten in Richtung Straße „Im Talblick“

3 Rechtliche Grundlagen Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 7 BNatSchG definiert, welche Tier- und Pflanzenarten besonders bzw. streng geschützt sind. Nach § 7 Abs. (2) Nr. 13 sind **besonders geschützte Arten**:

- a) Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97
- b) nicht unter Buchstabe a) fallende
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) aufgeführt sind,
 - bb) „europäische Vogelarten“ (Artikel 1 VS-RL)
- c) Tier- und Pflanzenarten des Anhang 1, Spalte 2 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

Gemäß § 7 Abs. (2) Nr. 14 sind **streng geschützte Arten**: besonders geschützte Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL)
- c) in Anhang 1, Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführt sind.

Die streng geschützten Arten sind demnach eine Teilmenge der besonders geschützten Arten.

Der § 44 BNatSchG ist die zentrale Vorschrift für den Artenschutz, die für die **besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten** unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen definiert.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten 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 Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- und 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, zu beschädigen oder zu zerstören.

4 Methodik

Die Übersichtsbegehung wurde am 14.07.2017 durchgeführt. Dabei erfolgte eine Erfassung potenzieller Habitats nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit der FFH-Richtlinie (Anhang IV) bzw. der Vogelschutzrichtlinie (Rote Liste Arten zzgl. Vorwarnlistenarten) geschützter Tierarten. Des Weiteren wurde eine Habitatpotenzialanalyse nach dem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK) (LUBW 2017) durchgeführt.

5 Habitatpotenzialanalyse

Anhand der Habitatstrukturen im Plangebiet wurde eine Habitatpotenzialanalyse unter Berücksichtigung der Ergebnisse der faunistischen Übersichtsbegehung sowie des ZAK (LUBW 2017) durchgeführt. Dabei wurden nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützte Arten (in Verbindung mit europarechtlich geschützten Arten) betrachtet.

Aufgrund der Habitatstrukturen (siehe auch Kap. 2) ist ein Vorkommen geschützter und gefährdeter Brutvogelarten zunächst nicht auszuschließen.

Teilweise können Vorkommen der im Zielartenkonzept Baden-Württemberg für den Naturraum und die Habitatstrukturen angegebenen Brutvogelarten jedoch aufgrund fehlender Ausbildung der Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet ist ein Streuobstwiesengebiet am Ortsrand von Necklinsberg mit teilweise älterem Obstbaumbestand. Die Nutzung erfolgt größtenteils durch Pferdebeweidung, kleinere Bereiche weisen eine Verbrachung und aufkommende Gehölzsukzession auf. Eine kleinere Feldhecke liegt am südlichen Ende an der Straße „Im Talblick“. In einigen älteren Obstbäumen befinden sich Baumhöhlen, Baumspalten, eine Spechthöhle und Faullöcher, die als Niststätten für baumhöhlenbewohnende Vogel- und Fledermausarten sowie Haselmaus und holzbewohnenden Käferarten (Juchtenkäfer, Hirschkäfer) dienen können.

Insgesamt wurden 18 Vogelarten im Gebiet und im Umfeld nachgewiesen. Von den nachgewiesenen Vogelarten können 8 als Vogelarten mit Brutverdacht im eigentlichen Untersuchungsgebiet gewertet werden. 6 Arten können als Brutvogelarten im Umfeld gelten, 4 weitere Arten treten nur als Nahrungsgäste auf.

Haussperling, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Turmfalke und Goldammer sind Arten der landes- bzw. bundesweiten Vorwarnliste (RL-V). Mit Ausnahme der Goldammer (Brutverdacht) sind sie allerdings nur als Nahrungsgäste im Gebiet beobachtet worden.

Tab. 1: Arten im Untersuchungsgebiet.

B: Brutverdacht, BVU: Brutvogel im Umfeld, NG: Nahrungsgast, RL: Rote Liste, BW: Baden-Württemberg, D: Deutschland, 3: gefährdet; V: Vorwarnliste; BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz, § besonders geschützte Art, §§ Streng geschützte Art; VS-RL: Vogelschutzrichtlinie: * Art. 1

Nr.	Artnamen (deutsch)	Art	Status	RL BW	RL D	geschützt nach BNatSchG	VS-RL
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	-	-	§	*
2.	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B	-	-	§	*
3.	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	B	-	-	§	*
4.	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B	V	-	§	*
5.	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	B	-	-	§	*
6.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	-	-	§	*
7.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	-	-	§	*
8.	Sumpfmeise	<i>Palus palustris</i>	B	-	-	§	*
9.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BVU	-	-	§	*
10.	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BVU	-	-	§	*
11.	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BVU	-	-	§	*
12.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BVU	-	-	§	*
13.	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BVU	V	V	§	*
14.	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BVU	-	-	§	*
15.	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	NG	-	-	§	*
16.	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG	V	V	§	*
17.	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	V	V	§	*
18.	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	V	-	§	*

Für die Zauneidechse ist ein Vorkommen nicht vollständig auszuschließen, die Optimalhabitate dürften bei einem Vorkommen jedoch in den umliegenden Gärten mit teilweise großflächigen, sonnenexponierten Trockenmauern liegen (siehe Abb. 5). Das Vorkommen von Falterarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist dagegen auszuschließen, da geeignete Futterpflanzen des Großen Feuerfalters, des Nachtkerzenschwärmers sowie des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings fehlen.

Ein Vorkommen von Amphibienarten kann aufgrund fehlender Habitatstrukturen ebenfalls ausgeschlossen werden.

ZAK-Status:

LA = Landesart Gruppe A; LB = Landesart Gruppe B; N = Naturraumart; z = zusätzliche Zielart

Untersuchungsrelevanz:

- 1 = Arten, von denen mögliche Vorkommen bei vorhandenem Habitatpotenzial immer systematisch und vollständig lokalisiert werden sollten; die Beurteilung des Habitatpotenzials erfolgt durch Tierökologen im Rahmen einer Übersichtsbegehung.
- 2 = Arten, die bei vorhandenem Habitatpotenzial auf mögliche Vorkommen geprüft werden sollten; im Falle kleiner isolierter Populationen durch vollständige systematische Erfassung; bei weiterer Verbreitung im Untersuchungsgebiet durch Erfassung auf repräsentativen Probeflächen; die Bewertung des Habitatpotenzials erfolgt durch Tierökologen im Rahmen einer Übersichtsbegehung.
- 3 = Arten, die vorrangig der Herleitung und Begründung bestimmter Maßnahmentypen dienen; mögliche Vorkommen sind nach Auswahl durch das EDV-Tool nicht gezielt zu untersuchen.
- n.d. = Nicht definiert; Untersuchungsrelevanz bisher nur für die im Projekt vertieft bearbeiteten Artengruppen definiert.

5.1 Vögel

Tab. 2: Prüfliste Vögel				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Untersuchungsrelevanz	Vorkommen im Plangebiet
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	N	1	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	N	1	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	N	1	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	LB	1	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	N	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	LA	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	LB	1	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	N	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen, ggf. Jagdhabitat
Busch- und Baumfreibrüter		-	-	Vorkommen nachgewiesen (Stieglitz, Goldammer u.a.)
Gebäudebrüter		-	-	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Baumhöhlenbrüter		-	-	Vorkommen nachgewiesen (Kleiber, Sumpfmeise u.a.)
Bodenbrüter		-	-	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen

5.2 Reptilien

Tab. 3: Prüfliste Reptilien				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Untersuchungsrelevanz	Vorkommen im Plangebiet
Zauneidechse	Lacerta agilis	N	1	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen.

5.3 Holzbewohnende Käferarten und Falterarten

Tab. 4: Prüfliste Holzbewohnende Käferarten, Falterarten				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Untersuchungsrelevanz	Vorkommen im Plangebiet
Hirschkäfer	Lucanus cervus	N	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Juchtenkäfer	Osmoderma eremita	LA	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Glaucopsyche nausithous	LB	3	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	LB	3	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen
Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen

5.4 Säugetiere

Tab. 5: Prüfliste Säugetiere				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Untersuchungsrelevanz	Vorkommen im Plangebiet
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich
Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen, nur Jagdhabitat
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich
Graues Langohr	Plecotus austriacus	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Großes Mausohr	Myotis myotis	N	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen, nur Jagdhabitat
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	N	n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	LA	n.d.	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich
Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	LA	n.d.	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich

Tab. 5: Prüfliste Säugetiere				
Art (deutsch)	Art	ZAK Status	Untersuchungsrelevanz	Vorkommen im Plangebiet
Braunes Langohr	Plecotus auritus		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Haselmaus	Muscardinus avellanarius		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen
Zweifarbfloderm Maus	Vespertilio murinus		n.d.	Vorkommen aufgrund des Fehlens im weiteren Umfeld unwahrscheinlich
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus		n.d.	Vorkommen aufgrund Habitatstrukturen nicht auszuschließen, nur Jagdhabitat

6 Fazit

Über die artenschutzrechtliche Übersichtsbegehung bzw. die Habitatpotenzialanalyse ist, für den Planbereich, ein Vorkommen von baumhöhlenbewohnenden Vogel- und Fledermausarten sowie holzbewohnender Käferarten und der Haselmaus nachgewiesen bzw. nicht vollständig auszuschließen und bei der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Daher ist in der weiteren Planungsphase eine weitergehende Erfassung erforderlich. Hierfür ist eine Kontrolle der potenziellen Quartierbäume auf Vorkommen baumhöhlenbewohnender Vogel- und Fledermausarten sowie holzbewohnender Käferarten und der Haselmaus erforderlich. Weiterhin ist eine Erfassung der Brutvogelarten sowie der Zauneidechse im Planbereich notwendig. Darüber hinaus ist eine Erfassung der Fledermäuse durchzuführen.

7 Literatur

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER UND U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs; 6. Fassung, Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz II
- BERTHOLD, P. & BEZZEL, E. (1980): Praktische Vogelkunde. Kilda Verlag.
- BIBBY, C., BURGESS, N.D., HILL, D. (1995): Methoden der Feldornithologie. 251 S. Neumann Verlag.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (HRSG.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. HÄUSSLER, U.; KRETZSCHMAR, F.; MÜLLER, E.; NAGEL, A.; PEGEL, M.; SCHLUND, W. & TURNI, H. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, p. 263-272. – Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere, in Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Bonn Bad Godesberg.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Verordnung zu Neufassung der Bundesartenschutzverordnung und zur Anpassung weiterer Rechtsvorschriften. Fassung vom 16. Februar 2005.

- EU (2006): 2. Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Zuletzt geändert durch RL 97/62/EG.
- FLADE, M. (1995): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW- Verlag 879 S.
- GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht , Band 7.
- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1987): Die Vögel Baden-Württembergs – Band 1.2.: Gefährdung und Schutz. 1419 S.
- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.2 Singvögel 2. Ulmer, 939 S.
- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.1 Singvögel 1. Ulmer, 861 S.
- HÖLZINGER, J., HRSG.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs – Band 2.3: Nicht-Singvögel 1. Pteroclididae (Flughühner) – Picidae (Spechte). 547 S.
- HÖLZINGER, J. & BOSCHERT, M. (HRSG.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs – Band 2.2: Nicht-Singvögel 2. Tetraonidae (Rauhfußhühner) – Alcidae (Alken). 880 S.
- NABU & DRV (HRSG.) (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte z. Vogelschutz 39
- RECK, H. (1990): Zur Auswahl von Tiergruppen als Biodeskriptoren für den zooökologischen Fachbeitrag zu Eingriffsplanungen. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz S.159-178.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. – Naturschutz in Recht und Praxis – online (2008) Heft 1: 2 – 20.
- TRAUTNER, J. & JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störungen“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten – Ein Vorschlag für die Praxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 9/2008 S. 265-272, Ulmer Verlag.
- TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMPRECHT, H. & MAYER, J (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand, Norderstedt. 234 S.
- VUBD (1998): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen. S. 95-107.