

# FFH-Arten in Baden-Württemberg



Erhaltungszustand 2007 der Arten in Baden-Württemberg

Neben der Schaffung des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 haben die Mitgliedsstaaten der EU auch die Aufgabe, den Erhaltungszustand der Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse zu überwachen. Die Ergebnisse der Überwachung werden der EU-Kommission alle sechs Jahre im Rahmen eines nationalen Berichts dargelegt.

Der Erhaltungszustand der FFH-Arten wird durch folgende Parameter festgelegt:

- Verbreitungsgebiet
- Population
- Habitat
- Zukunftsaussichten

Die Parameter Verbreitungsgebiet, Population und Habitat werden anhand von Referenzwerten eingestuft. Damit nicht nur der Ist-Zustand eingeht, wird bei diesen drei Parametern jeweils auch die Größenentwicklung (Trend) berücksichtigt. Der Parameter Zukunftsaussichten wird in der Regel über die Einschätzung von Sachverständigen bewertet.

Die Einstufung erfolgt über ein Ampel-Schema, wobei "grün" einen günstigen, "gelb" einen ungünstig-unzureichenden und "rot" einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand widerspiegeln. Lässt die Datenlage keine genaue Bewertung

eines Parameters zu, wird dieser als unbekannt (grau) eingestuft. Die Gesamtbewertung, also die Zusammenführung der vier Parameter, erfolgt nach einem festen Schema. Beispielsweise ist der Erhaltungszustand als ungünstig-schlecht einzustufen, sobald einer der vier Parameter mit "rot" bewertet wurde.

Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) bündelt die Daten der Bundesländer zu einem einheitlichen Bericht und übermittelt diesen an die Europäische Kommission.

Der Bericht 2007, der die Entwicklungen der Jahre 2001 bis 2006 beinhaltet, wurde auf Grundlage der besten verfügbaren Daten erstellt. In Baden-Württemberg waren dies in vielen Fällen auch bei den Parametern Population und Habitat die Einschätzungen und Erfahrungen von Artexperten. Für die folgenden Berichte soll ein deutschlandweites Monitoring die notwendige Datengrundlage schaffen.

Die Bewertung der Arten auf Bundesebene kann auf den Internetseiten des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) und des Bundesamts für Naturschutz (BfN) eingesehen werden. Die folgende Tabelle gibt die Bewertung der Erhaltungszustände der Arten auf der Ebene Baden-Württembergs für den Bericht 2007 wieder.



Tabelle 1: Erhaltungszustand der aktuell in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie auf Ebene des Landes. Der Erhaltungszustand wird nach einem Ampel-Schema bewertet: **+** = günstig; **-** = ungünstig-unzureichend; **--** = ungünstig-schlecht; **?** = unbekannt. Prioritäre Arten sind mit **\*\*** bei Anhang II gekennzeichnet.

Art	Deutscher Name	Anhang FFH-RL	Verbreitung	Population	Habitat	Zukunfts-aussichten	Gesamt-bewertung	Anmerkung
<b>Säugetiere</b>								
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	II, IV	-	-	-	-	-	
<i>Castor fiber</i>	Biber	II, IV	+	?	+	+	+	
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	IV	-	-	-	-	-	
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	IV	+	?	+	?	?	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	IV	+	?	+	+	+	
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	II, IV	?	?	?	?	?	1)
<i>Martes martes</i>	Baummartener	V	+	+	+	+	+	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	IV	+	?	+	+	+	
<i>Mustela putorius</i>	Iltis	V	+	+	+	+	+	
<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus	IV	?	?	?	?	?	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	II, IV	+	+	+	-	-	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	IV	+	?	-	-	-	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	IV	+	+	+	+	+	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	II, IV	+	+	+	-	-	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II, IV	+	+	+	+	+	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	IV	+	?	+	+	+	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	IV	+	+	+	?	+	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	IV	+	?	-	-	-	
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	IV	+	+	+	+	+	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	IV	+	?	+	+	+	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	IV	+	+	+	+	+	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	+	+	+	+	+	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	IV	+	?	+	?	?	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	IV	+	+	+	+	+	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	IV	+	-	-	-	-	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	II, IV	-	-	-	-	-	
<i>Rupicapra rupicapra</i>	Gämse	V	+	+	+	+	+	2)
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus	IV	+	?	+	?	?	
<b>Reptilien</b>								
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	IV	+	?	+	+	+	
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	II, IV	?	-	-	-	-	
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	IV	+	-	+	-	-	
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	IV	+	+	+	+	+	3)
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	IV	+	+	+	-	-	
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	IV	+	+	+	+	+	
<b>Amphibien</b>								
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	IV	+	-	-	-	-	
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	II, IV	+	-	-	-	-	
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	IV	+	-	-	-	-	
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	IV	+	-	-	-	-	
<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	IV	+	-	-	-	-	
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	IV	+	-	-	-	-	
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	IV	-	-	-	-	-	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	IV	+	+	+	+	+	
<i>Rana esculenta</i>	Teichfrosch	V	+	+	+	+	+	
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	IV	+	?	?	+	?	
<i>Rana ridibunda</i>	Seefrosch	V	+	+	+	+	+	
<i>Rana temporaria</i>	Grasfrosch	V	+	?	+	+	+	
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	IV	+	+	+	+	+	
<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammmolch	II, IV	+	-	-	-	-	

Art	Deutscher Name	Anhang FFH-RL	Verbreitung	Population	Habitat	Zukunfts-aussichten	Gesamt-bewertung	Anmerkung
<b>Fische</b>								
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	II, V	+	?	+	?	?	
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	II, V	?	-	+	?	-	
<i>Barbus barbus</i>	Barbe	V	+	+	+	+	+	
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	II	+	+	+	+	+	
<i>Coregonus lavaretus</i> Formenkreis	Felchen	V	+	+	+	+	+	
<i>Cottus gobio</i>	Groppe, Mühlkoppe	II	+	+	+	+	+	
<i>Hucho hucho</i>	Huchen	II, V	+	?	+	?	?	4)
<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	II	+	+	+	+	+	
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	II	+	?	+	?	?	
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	II	+	+	+	+	+	
<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	II, V	+	-	+	?	-	
<i>Thymallus thymallus</i>	Äsche	V	+	-	+	-	-	
<i>Zingel streber</i>	Streber	II	+	?	+	?	?	
<b>Rundmäuler</b>								
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	II, V	+	?	+	?	?	
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	II	+	+	+	+	+	
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	II	+	?	+	?	?	
<b>Schmetterlinge</b>								
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Fahne	II*	+	+	+	+	+	
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	IV	-	-	-	-	-	
<i>Eurodryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	II	-	-	-	-	-	
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangeule	II, IV	+	?	+	+	+	5)
<i>Hypodryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	II, IV	-	-	-	-	-	
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	IV	-	-	-	-	-	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	II, IV	+	+	+	+	+	
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	II, IV	+	?	+	+	+	
<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	IV	+	+	+	+	+	
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	II, IV	+	+	+	+	+	
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	II, IV	+	+	+	+	+	
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	IV	-	-	+	?	-	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	IV	-	-	-	?	-	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	IV	+	?	?	?	?	
<b>Käfer</b>								
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	II, IV	+	+	-	-	-	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	II, IV	?	?	?	?	?	
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	II	+	+	+	+	+	
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	II*, IV	+	-	-	-	-	
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	II*, IV	+	+	+	+	+	
<b>Libellen</b>								
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	II	+	+	+	+	+	
<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	II	+	-	-	-	-	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	IV	+	+	+	+	+	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	IV	-	-	-	-	-	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	II, IV	+	+	+	+	+	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	II, IV	+	+	+	+	+	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	IV	-	-	-	-	-	
<b>Krebse</b>								
<i>Astacus astacus</i>	Edelkrebs	V	+	+	+	+	+	
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	II, V	+	+	+	+	+	
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	II*, V	+	+	+	+	+	
<b>Spinnentiere</b>								
<i>Anthrochernes stellae</i>	Stellas Pseudoskopion	II	?	?	?	?	?	
<b>Ringelwürmer</b>								
<i>Hirudo medicinalis</i>	Medizinischer Blutegel	V	?	?	?	?	?	

Art	Deutscher Name	Anhang FFH-RL	Verbreitung	Population	Habitat	Zukunfts-aussichten	Gesamt-bewertung	Anmerkung
<b>Weichtiere</b>								
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	II, IV	?	?	?	?	?	
<i>Helix pomatia</i>	Weinbergschnecke	V	+	?	+	+	+	
<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel	II, IV	-	-	-	-	-	
<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	II	+	?	-	-	-	
<i>Vertigo geyeri</i>	Vierzählige Windelschnecke	II	+	?	+	-	-	
<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	II	+	?	+	+	+	
<b>Farn- und Blütenpflanzen</b>								
<i>Arnica montana</i>	Berg-Wohlverleih	V	-	?	-	+	-	
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	II, IV	?	?	?	?	?	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	II, IV	+	-	+	+	-	
<i>Diphasiastrum alpinum</i>	Alpen-Flachbärlapp	V	+	+	+	+	+	
<i>Diphasiastrum complanatum</i>	Gewöhnlicher Flachbärlapp	V	+	-	-	?	-	
<i>Diphasiastrum issleri</i>	Isslers Flachbärlapp	V	?	+	+	+	+	
<i>Diphasiastrum oellgaardii</i>	Øllgaards Flachbärlapp	V	+	?	+	+	+	
<i>Diphasiastrum tristachyum</i>	Zypressen-Flachbärlapp	V	+	+	+	+	+	
<i>Diphasiastrum zeilleri</i>	Zeillers Flachbärlapp	V	+	+	+	+	+	
<i>Galanthus nivalis</i>	Echtes Schneeglöckchen	V	+	?	+	+	+	
<i>Gentiana lutea</i>	Gelber Enzian	V	+	+	+	+	+	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Siegwurz	II, IV	+	+	+	+	+	
<i>Huperzia selago</i>	Tannen-Bärlapp	V	+	+	?	+	+	
<i>Jurinea cyanoides</i>	Silberscharte	II*, IV	-	?	-	+	-	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	IV	-	-	-	-	-	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	II, IV	-	+	-	+	-	
<i>Lycopodiella inundata</i>	Sumpfbärlapp	V	-	+	-	+	-	
<i>Lycopodium annotinum</i>	Sprossender Bärlapp	V	+	+	?	+	+	
<i>Lycopodium clavatum</i>	Keulen-Bärlapp	V	+	+	-	+	-	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	II, IV	-	-	-	-	-	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergißmeinnicht	II, IV	+	+	+	+	+	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	IV	-	?	-	+	-	
<i>Trichomanes speciosum</i>	Europäischer Dünnfarn	II, IV	+	?	?	+	?	
<b>Moose</b>								
<i>Buxbaumia viridis</i>	Grünes Koboldmoos	II	-	?	-	-	-	
<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	II	+	?	+	+	+	
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnisländisches Sichelmoos	II	+	-	-	-	-	
<i>Leucobryum glaucum</i>	Gemeines Weißmoos	V	+	?	+	+	+	
<i>Orthotrichum rogeri</i>	Rogers Goldhaarmoos	II	+	+	?	?	?	
<i>Sphagnum angustifolium</i>	Kurzblättriges Torfmoos	V	+	+	+	+	+	
<i>Sphagnum balticum</i>	Baltisches Torfmoos	V	?	-	-	?	-	
<i>Sphagnum capillifolium</i>	Spitzblättriges Torfmoos	V	+	+	+	+	+	
<i>Sphagnum centrale</i>	Zweifarbige Torfmoos	V	?	?	?	?	?	
<i>Sphagnum compactum</i>	Dichtes Torfmoos	V	-	-	-	-	-	
<i>Sphagnum contortum</i>	Gedrehtes Torfmoos	V	-	-	-	-	-	
<i>Sphagnum cuspidatum</i>	Spieß-Torfmoos	V	+	+	+	+	+	
<i>Sphagnum denticulatum var. denticulatum</i>	Geöhrted Torfmoos	V	+	+	+	+	+	
<i>Sphagnum denticulatum var. inundatum</i>	Untergetauchtes Torfmoos	V	+	+	+	+	+	
<i>Sphagnum fallax</i>	Trügerisches Torfmoos	V	+	+	+	+	+	
<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Gefranstes Torfmoos	V	?	+	+	+	+	
<i>Sphagnum flexuosum</i>	Gekrümmtes Torfmoos	V	?	?	?	+	?	
<i>Sphagnum fuscum</i>	Braunes Torfmoos	V	+	+	+	+	+	
<i>Sphagnum girgensohnii</i>	Girgensohnsches Torfmoos	V	+	+	+	+	+	
<i>Sphagnum imbricatum</i>	Kamm-Torfmoos	V	-	+	-	-	-	
<i>Sphagnum magellanicum</i>	Mittleres Torfmoos	V	+	+	+	+	+	
<i>Sphagnum majus</i>	Großes Torfmoos	V	-	?	-	+	-	
<i>Sphagnum obtusum</i>	Stumpfbältriges Torfmoos	V	-	-	-	-	-	
<i>Sphagnum palustre</i>	Kahnblättriges Torfmoos	V	+	+	+	+	+	
<i>Sphagnum papillosum</i>	Warziges Torfmoos	V	+	+	+	+	+	
<i>Sphagnum platyphyllum</i>	Gleichblättriges Torfmoos	V	?	-	-	-	-	
<i>Sphagnum quinquefarium</i>	Fünfzeiliges Torfmoos	V	+	+	+	+	+	

Art	Deutscher Name	Anhang FFH-RL	Verbreitung	Population	Habitat	Zukunfts-aussichten	Gesamt-bewertung	Anmerkung
<i>Sphagnum riparium</i>	Ufer-Torfmoos	V	-	-	-	-	-	
<i>Sphagnum rubellum</i>	Rötliches Torfmoos	V	+	+	+	+	+	
<i>Sphagnum russowii</i>	Derbes Torfmoos	V	+	+	+	+	+	
<i>Sphagnum squarrosum</i>	Sparriges Torfmoos	V	+	+	+	+	+	
<i>Sphagnum subnitens</i>	Feder-Torfmoos	V	-	-	-	-	-	
<i>Sphagnum subsecundum</i>	Einseitswendiges Torfmoos	V	+	+	+	+	+	
<i>Sphagnum tenellum</i>	Weiches Torfmoos	V	-	-	-	?	-	
<i>Sphagnum teres</i>	Rundes Torfmoos	V	+	+	+	+	+	
<i>Sphagnum warnstorffii</i>	Warnstorfsches Torfmoos	V	-	-	-	-	-	
<b>Flechten</b>								
<i>Cladonia arbuscula</i>		V	-	-	-	-	-	
<i>Cladonia ciliata</i>		V	-	-	-	-	-	
<i>Cladonia portentosa</i>		V	-	-	-	-	-	
<i>Cladonia rangiferina</i>		V	-	-	-	-	-	
<i>Cladonia stellaris</i>		V	-	-	-	-	-	
<i>Cladonia stygia</i>		V	-	-	-	-	-	

- 1) In der aktuellen Roten Liste aus dem Jahre 2001 wird der Luchs als "ausgestorben oder verschollen" eingestuft. In den letzten Jahren konnten jedoch immer wieder Tiere nachgewiesen werden (AG Luchs Baden-Württemberg).
- 2) Die Gämse war bereits im Mittelalter aus Baden-Württemberg verschwunden, danach wanderten lediglich vereinzelt Tiere ein. Im Schwarzwald (1930er) und auf der Schwäbischen Alb (1960er) wurde die Gämse erfolgreiche wieder angesiedelt.
- 3) *Lacerta bilineata* ist erst nach der letzten Novellierung der Anhänge ein eigener Arttrung (Abspaltung von *Lacerta viridis*) zuerkannt worden. Sie fällt daher nach bisheriger Praxis unter die Bestimmungen der FFH-Richtlinie, eine formale Anpassung der Anhänge der Richtlinie steht noch aus.
- 4) In Anhang II der FFH-Richtlinie wird der Huchen mit dem Zusatz "natürliche Populationen" aufgeführt.
- 5) In FFH-RL wird nur die Unterart *Gortyna borelii lunata* in Anhang II und IV aufgeführt. In Baden-Württemberg kommt ausschließlich diese Unterart vor.

## QUELLEN

### Säugetiere

BRAUN, M. (2003): Die heutige Säugetierfauna von Baden-Württemberg In: Braun, M. & Dieterlen, F., Hrsg (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd.1: S.139-140; Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

BRINKMANN, R. & NIERMANN, I. (2007): Erste Untersuchungen zum Status und zur Lebensraumnutzung der Nymphenfledermaus (*Myotis alcaethoe*) am südlichen Oberrhein (Baden-Württemberg). Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz, 20 (1): 197-210.  
Einzelnachweise und vor dem 17. Jahrhundert in Baden-Württemberg ausgestorbene Säugetierarten wie Wisent

(*Bison bonasus*) und Europäischer Nerz (*Mustela lutreola*) werden nicht berücksichtigt. Die erst 2004 in Baden-Württemberg nachgewiesene Nymphenfledermaus (*Myotis alcaethoe*) wurde zusätzlich aufgenommen.

### Reptilien und Amphibien

LAUFER, H. (1999): Die Rote Liste der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Band 73.  
LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P., Hrsg.. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

### Fische und Rundmäuler

DUßLING, U. & BERG, R. (2001): Fische in Baden-Württemberg. Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg, Stuttgart.

HOFFMANN, R., BERG, R., BLANK, S., DEHUS, P., GRIMM, R. & RÖSCH, R. (1995): Fische in Baden-Württemberg - Gefährdung und Schutz. Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Baden-Württemberg, Stuttgart.

Grundsätzlich wurde als Quelle Dußling & Berg (2001) verwendet, lediglich bei Bach- und Flussneunaugen sowie dem Nordseeschnäpel wird die Systematik von Hoffmann et al. (1995) verwendet.

### Schmetterlinge

EBERT, G., HOFMANN, A., KARBIENER, O., MEINEKE, J.-U., STEINER, A. & TRUSCH, R. (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs (Stand: 2004), LUBW Online-Veröffentlichung: [www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/2909/](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/2909/). 01.12.2008

### Käfer

BENSE, U. (2002): Verzeichnis und Rote Liste der Tothholzkäfer Baden-Württembergs, Naturschutz und Landschaftspflege Bad.-Württ., 74, Karlsruhe

FRANK, J. & KONZELMANN, E. (2002): Die Käfer Baden-Württembergs 1950-2000. -Naturschutz-Praxis, Artenschutz 6.

### Libellen

HUNGER, H. & SCHIEL, F.J. (2006): Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume, Stand November 2005, Libellula Supplement 7.

### Krebse

DEHUS, P. (1997): Flußkrebse in Baden-Württemberg - Gefährdung und Schutz. Information der Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg, Langenargen, 2. Auflage.

RIEDER, N. (unveröff.): Rote Liste der "großen"

Kiemenfußkrebse (Branchiopoda: Anostraca, Conchostraca, Notostraca) Baden-Württembergs (unveröffentlichtes Manuskript, 1998).

### Spinnentiere

WURST, C. (2008): Stellas Pseudoskorpion *Anthrenochernes stellae* Lohmander, 1939 in Baden-Württemberg (Pseudoscorpionidae: Chernetidae). Mitt. Ent. V. Stuttgart, Jg. 43.

### Mollusken

ARBEITSGRUPPE MOLLUSKEN BW (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. - Naturschutz-Praxis, Artenschutz 12.

### Farn- und Blütenpflanzen

BREUNIG, T. & DEMUTH, S. (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen. - Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2.

### Moose

SAUER, M. & AHRENS, M. (2006): Rote Liste und Artenverzeichnis der Moose Baden-Württembergs. - Naturschutz-Praxis, Artenschutz 10.

### Flechten

WIRTH, V. (in prep.): Rote Liste und Artenverzeichnis der Flechten Baden-Württembergs. - Naturschutz-Praxis, Artenschutz 13.

### Rechtsvorschriften

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. [zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006] CONSLEG 1992L0043– EN– 01.01.2007.

---

## **IMPRESSUM**

### **HERAUSGEBER**

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg  
Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe  
[www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de)

### **BEARBEITUNG**

Sandra Schweizer, Aguayo Planung+Consulting

### **REDAKTION**

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg  
Dr. Michael Waitzmann, Referat 25 – Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege

### **STAND**

November 2008

Der Nachdruck ist mit Zustimmung des Herausgebers unter Quellenangabe und Überlassung eines Belegexemplars gestattet.