

Rote Liste der gefährdeten Weichtiere der Schweiz

H. Turner, M. Wüthrich, J. Rüetschi*

Die Weichtiere oder Mollusken der Schweiz können ebensowenig wie die der anderen Länder als gut erforscht gelten. Vor allem sind Ökologie und geographische Verbreitung ungenügend bekannt. Auch Systematik und Taxonomie mancher Gattungen und Familien sind nach anatomischen und populationsgenetischen Gesichtspunkten revidierungsbedürftig. Nach derzeitigem Kenntnisstand wurden in der Schweiz **270 rezente Arten** gefunden, die als autochthon oder eingebürgert gelten können, nämlich 198 Landschnecken-, 46 Wasserschnecken- und 26 Muschelarten.

Viele **Landschnecken** sind Zersetzer von welkem, modernem oder von Pilzen infiziertem Pflanzenmaterial und leben in der Laubstreu, von der sie sich ernähren (zum Teil Zelluloseverdauung). Nicht wenige weiden aber ausschliesslich oder vorwiegend auf den Algenbelägen von Baumstämmen und anderen Hartsubstraten. Andere Arten bevorzugen den Flechtenbewuchs von Felsen oder sind Pilzspezialisten (insbesondere waldbewohnende Nacktschnecken). Einige wenige Arten der Wegschnecken (*Arion*), Ackerschnecken (*Deroceras*), und Kielnacktschnecken (*Tandonia*) sind omnivor, bevorzugen aber grüne Kulturpflanzen, die keine Schutzvorrichtungen gegen Schneckenfrass besitzen und können dadurch zu Schädlingen werden. In den Familien der Glas-, Glanz- und Rucksackschnecken (Vitrinidae, Zonitidae und Testacellidae) gibt es ausgesprochen carnivore Arten, die räuberisch von anderen Schneckenarten oder von Lumbriciden leben. **Wasserschnecken** ernähren sich ausser von organischen Stoffen im Detritus hauptsächlich von Algen. Grössere Wasserschnecken benagen auch höhere Wasserpflanzen. **Muscheln** ernähren sich von Plankton und anderen Schwebestoffen, die sie mit ihren Kiemen aus dem Atemwasser filtrieren. Die grossen Fluss- und Teichmuscheln (Unionidae) benötigen für die Ent-

wicklung und Verbreitung ihrer Jugendformen karpfen- und forellenartige Fische; der Bitterling benötigt Teichmuscheln obligatorisch zur Brut.

Da die meisten Mollusken stenök (unter eng begrenzten Umweltbedingungen) in oder am Wasser leben und am Land vielfach auf Feuchtbiotope angewiesen sind, geht die **Hauptgefährdung** von der Gewässerverschmutzung (hohe Nitrat- und Schwermetallgehalte!), Flusskorrektur und Trockenlegung der Nass- und Feuchtgebiete aus. Die Bestände terrestrischer Mollusken werden auch durch Intensivierung der Landwirtschaft, «Flurbereinigung» oder «Melioration» sowie durch Ausbreitung von Siedlungen, Verkehrswegen und Massentourismus dezimiert. Die Waldzerstörung oder Umwandlung naturnaher Wälder in Intensivforstbetriebe würde Arten auf eng umschriebenen Reliktstandorten auslöschen.

In der Südschweiz sind die Weichtiere im allgemeinen stärker gefährdet als in der Nordschweiz: In der Südschweiz sind bereits vier Arten ausgestorben oder verschollen, während in der Nordschweiz vorläufig keine Art in dieser Kategorie geführt werden muss. Ausserdem sind von den 91 «gesamtschweizerisch» verbreiteten Arten dieser Roten Liste 23 Arten im Süden stärker gefährdet als im Norden (gegenüber «nur» 11 Arten, die in der Nordschweiz als stärker gefährdet eingeschätzt werden). Von den 270 in der Schweiz heimischen Weichtierarten müssen derzeit 90 (33%) als gefährdet (Kat. 0–3) bezeichnet werden, darunter drei steno-endemische Arten. Auf die ganze Schweiz bezogen werden 50 (19%) Arten als potentiell gefährdet, 48 (18%) Arten als gefährdet, 24 (9%) Arten als stark gefährdet und 15 (6%) Arten als vom Aussterben bedroht eingeschätzt. Drei Arten sind verschollen und wurden wahrscheinlich ausgerottet.

Rezente Weichtierarten der Schweiz (autochthone und naturalisierte Arten; ohne Adventiv- und Gewächshausarten)	total	Land-schnecken	Wasser-schnecken	Muscheln
	270	198	46	26
n derzeit (noch) nicht gefährdet	130	111	10	9
4 potentiell gefährdet	50	34	8	8
3 gefährdet	48	27	16	5
2 stark gefährdet	24	16	6	2
1 vom Aussterben bedroht	15	9	5	1
0 ausgestorben oder verschollen	3	1	1	1

* Unter Mitarbeit von J. Kuiper und H. Arter



ABKÜRZUNGEN:

- [e]: endemisch
 [se]: stenoendemisch
 [g]: Glazialrelikt

Rote Liste der Weichtiere

Artname	N	S	CH	gefährdeter Biotoptyp
KL. GASTROPODA (SCHNECKEN)				
UKL. PROSOBRANCHIA (VORDERKIEMER)				
ÜberO. ARCHAEOGASTROPODA (ALTSCHNECKEN)				
O. NERITIMORPHA (KAHNSCHNECKENARTIGE)				
Fam. Neritidae (Kahnschnecken)				
<i>Theodoxus fluviatilis</i> (Linnaeus)	1	0	1	Uferzonen mit steinigem Grund
ÜberO. CAENOASTROPODA (NEUSCHNECKEN)				
O. ARCHITAENIOGLOSSA (ALT-BANDZÜGLER)				
Fam. Viviparidae (Sumpfedeckelschnecken)				
<i>Viviparus ater</i> (Cristofori & Jan)	3	3	3	Seen und Flüsse
<i>V. contectus</i> (Millet)	2	2	2	seichte, pflanzenreiche Gewässer
O. NEOTAENIOGLOSSA (NEU-BANDZÜGLER)				
Fam. Pomatiasidae (Landdeckelschnecken)				
<i>Pomatias elegans</i> (O.F. Müller)	2	2	2	südseitige Waldränder
Fam. Hydrobiidae (Zwergdeckelschnecken)				
<i>Belgrandiella saxatilis</i> (de Reynies)	-	4	4	Quellen (TI)
<i>Bythinella pupoides</i> (Paladilhe)	3	4	4	Quellen (BE, GE, VD)
<i>B. schmidtii</i> (Küster)	-	3	3	Grundwasser (nur TI)
<i>Bythiospeum alpinum</i> Bernasconi	4	-	4	Grundwasser (Hohgant)
<i>B. diaphanum</i> (Michaud)	4	-	4	Grundwasser Jura bis Randen
<i>Hauffenia minuta</i> (Draparnaud)	4	-	4	Quellen (Jurakalk)
<i>Marstoniopsis insubrica</i> (Küster)	-	0	0	pflanzenreiches Seichtwasser (TI) (steiniges Sublitoral), im Muzzanensee ausgerottet
Fam. Bithyniidae (Schnauzenschnecken)				
<i>Bithynia leachii</i> (Sheppard)	3	-	3	Seichtwasser Zürich- und Greifensee, Hochrhein
Fam. Aciculidae (Nadelschnecken)				
<i>Acicula lineata</i> Draparnaud	4	3	4	felsige Waldstandorte
<i>A. lineolata</i> (Pini)	-	3	3	lichter, trockenwarmer Wald
<i>Platyla polita</i> (Hartmann)	4	3	4	tiefgründiger Waldboden
ÜberO. HETEROSTROPHA				
O. ECTOBRANCHIA (AUSSENKIEMER)				
Fam. Valvatidae (Federkiemenschnecken)				
<i>Valvata cristata</i> O.F. Müller	3	3	3	Flüsse, Teiche und Seen
<i>V. macrostoma</i> Mörch	1	1	1	Auen, Sümpfe
<i>V. pulchella</i> Studer	1	-	1	Wassergräben, Sümpfe
UKL. PULMONATA (LUNGENSCHNECKEN)				
ÜberO. BASOMMATOPHORA (GRUNDÄUGLER)				
O. HYGROPHILA				
Fam. Acroloxidae (Teichnapfschnecken)				
<i>Acroloxus lacustris</i> (Linnaeus)	3	2	3	pflanzenreiches Stillwasser
Fam. Lymnaeidae (Schlammschnecken)				
<i>Radix ampla</i> (Hartmann)	2	2	2	Teiche und Seen
<i>Stagnicola corvus</i> (Gmelin)	4	4	4	Sümpfe, Teiche, Seen
<i>S. fuscus</i> (C. Pfeiffer)	-	3	3	seichte Wassergräben (VD)

Rote Liste der Weichtiere

Artname	N	S	CH	gefährdeter Biotoptyp
Fam. Physidae (Blasenschnecken)				
<i>Aplexa hypnorum</i> (Linnaeus)	3	2	3	pflanzenreiche Gewässer
<i>Physa fontinalis</i> (Linnaeus)	2	2	2	klare, pflanzenreiche Gewässer
<i>Physella acuta</i> (Draparnaud)	3	3	3	warme Gewässer
<i>P. heterostropha</i> (Say)	4	4	4	Wassergräben, flache Seeufer
Fam. Planorbidae (Tellerschnecken)				
<i>Anisus leucostoma</i> (Millet)	3	3	3	Kleingewässer, Sümpfe
<i>A. spirorbis</i> (Linnaeus)	3	3	3	kleine, stehende Gewässer
<i>A. vortex</i> (Linnaeus)	3	3	3	pflanzenreiche Gewässer
<i>A. vorticulus</i> (Troschel)	2	1	2	klare, stehende Gewässer
<i>Bathymphalus contortus</i> (Linnaeus)	3	2	3	pflanzenreiche Gewässer
<i>Ferrissia wautieri</i> (Mirolli)	2	2	2	pflanzenreiches Stillwasser
<i>Gyraulus acronicus</i> (Férussac)	1	–	1	klare, stehende Gewässer
<i>G. crista</i> (Linnaeus)	3	2	3	pflanzenreiche Gewässer
<i>G. laevis</i> (Alder)	1	1	1	saubere Verlandungszonen
<i>Hippeutis complanatus</i> (Linnaeus)	3	3	3	pflanzenreiche Gewässer
<i>Planorbarius corneus</i> (Linnaeus)	3	3	3	pflanzenreiche Gewässer
<i>Planorbis carinatus</i> (O.F. Müller)	3	2	3	kalkreiche, klare Gewässer
<i>P. planorbis</i> (Linnaeus)	4	4	4	pflanzenreiche Gewässer
<i>Segmentina nitida</i> (O.F. Müller)	2	1	2	pflanzenreiche, klare Gewässer
ÜberO. EUPULMONATA (EIGENTLICHE LUNGENSCHNECKEN) O. STYLOMMATOPHORA (STIELÄUGLER)				
Fam. Cochlicopidae (Glattschnecken)				
<i>Cochlicopa nitens</i> (Gallenstein)	2	1	2	kalkreiche Nassbiotope
<i>C. species</i>	–	4	4	kalkreiche Feuchtbiopte (TI)
Fam. Lauriidae (Zwergpuppenschnecken)				
<i>Lauria cylindracea</i> (da Costa)	2	3	3	
<i>L. sempronii</i> (Charpentier)	–	3	3	moosbewachsene Hartsubstrate
Fam. Argnidae (Südliche Puppenschnecken)				
<i>Argna ferrarii</i> (Porro)	–	3	3	tiefgründiger Waldboden, mit grobem Kalkschutt
Fam. Orculidae (Fässchenschnecken)				
<i>Pagodulina austeniana</i> (Nevill)	–	4	4	tiefgründiger Waldboden, Kalk
<i>Sphyradium doliolum</i> (Bruguère)	2	3	3	warmfeuchte Waldränder (Kalk)
Fam. Chondrinidae (Kornschncken)				
<i>Chondrina generosensis</i> Nordsieck	–	4	4	Kalkfelsen und -mauern (TI), [e]
<i>Granaria frumentum</i> (Draparnaud)	3	3	3	Trockenrasen auf Kalk
<i>G. illyrica</i> (Rossmässler)	–	4	4	xerotherme Kalkstandorte
<i>G. variabilis</i> (Draparnaud)	1	4	4	xerotherme Kalkfelsen
<i>Granopupa granum</i> (Draparnaud)	–	2	2	Trockenrasen auf Kalk
<i>Solatopupa similis</i> (Bruguère)	–	2	2	besonnte Kalkfelsen
Fam. Pupillidae (Puppenschnecken)				
<i>Pupilla alpicola</i> (Charpentier)	3	3	3	nasse Bergwiesen
<i>P. bigranata</i> (Rossmässler)	1	1	1	Felsensteppe
<i>P. sterrii</i> (Voith)	4	4	4	trockenwarmes Kalkgeröll
<i>P. triplicata</i> (Studer)	4	4	4	trockenwarmes Kalkgeröll
Fam. Valloniidae (Grasschnecken)				
<i>Vallonia declivis</i> Sterki	1	–	1	feuchte Wiesen auf Kalk
<i>V. enniensis</i> (Gredler)	1	1	1	kalkreiche Nassbiotope
<i>Zoogenetes harpa</i> (Say)	–	4	4	Lärchen-Arven-Altbestände bei Zermatt, [g]
Fam. Vertiginidae (Windelschnecken)				
<i>Truncatellina callicratis</i> (Scacchi)	3	4	4	Trockenhänge auf Kalk
<i>T. claustralis</i> (Gredler)	2	3	3	Trockenhänge auf Kalk
<i>T. monodon</i> (Held)	3	3	3	Trockenrasen auf Kalk

Rote Liste der Weichtiere

Artnamen	N	S	CH	gefährdeter Biotoptyp
<i>Vertigo angustior</i> Jeffreys	3	2	3	kalkreiche Feuchtbiotope
<i>V. antivertigo</i> (Draparnaud)	4	3	4	Flachmoore, Röhricht
<i>V. genesii</i> (Gredler)	1	2	2	Nassbiotope im Kalkgebirge
<i>V. geyeri</i> Lindholm	1	-	1	Nassbiotope im Kalkgebirge
<i>V. heldi</i> Clessin	1	-	1	kalkreiche Feuchtbiotope
<i>V. modesta</i> (Say)	1	1	1	kalkreiche Feuchtbiotope (GR)
<i>V. moulinsiana</i> (Dupuy)	2	1	2	kalkreiche Feuchtbiotope
<i>V. substriata</i> (Jeffreys)	3	3	3	Seeufer, Sümpfe
Fam. Buliminidae (Vielfrassschnecken)				
<i>Chondrula tridens</i> (O.F. Müller)	2	2	2	Trockenrasen auf Kalk
<i>Jaminia quadridens</i> (O.F. Müller)	3	3	3	trockenwarmer Kalkschutt
<i>Zebrina detrita</i> (O.F. Müller)	3	3	3	trockenwarme Wiesen
Fam. Clausiliidae (Schliessmundschnecken)				
<i>Balea biplicata</i> (Montagu)	4	-	4	kühl-feuchte Kalkbuchenwälder
<i>B. perversa</i> (Linnaeus)	4	4	4	moosbewachsene Hartsubstrate
<i>Bulgarica cana</i> (Held)	3	-	3	Altholzbestand (SH)
<i>Charpentieria dyodon</i> (Studer)	-	4	4	nur VS : Reliktstandort in der Gondoschlucht, [se]
<i>C. thomasiana studeri</i> (Pini)	-	1	1	nur TI: Reliktstandort in subalpinem Buchenwald, [se]
<i>Clausilia bidentata</i> (Ström)	4	4	4	Kalkbuchenwälder (W-CH)
<i>Cochlodina comensis</i> (L. Pfeiffer)	-	4	4	warmfeuchter Kalkfels (TI)
<i>Ruthenica filograna</i> (Rossmässler)	4	-	4	nur TG: Feuchtbiotope am Seerücken
Fam. Succineidae (Bernsteinschnecken)				
<i>Catinella arenaria</i> (Bouchard-Ch.)	1	2	2	kalkschlammreiche Rieselflur
Fam. Ferussaciidae (Bodenschnecken)				
<i>Ceciliooides acicula</i> (O.F. Müller)	4	3	4	offene felsige Standorte
<i>C. janii</i> (de Betta & Martinati)	-	3	3	tiefgründige warme Böden
Fam. Testacellidae (Rucksackschnecken)				
<i>Testacella haliotideae</i> Draparnaud	4	4	4	Parkanlagen
Fam. Punctidae (Punktschnecken)				
<i>Helicodiscus singleyanus</i> (Pilsbry)	3	3	3	tiefgründige Lockersubstrate
Fam. Euconulidae (Kegelchen)				
<i>Euconulus alderi</i> (Gray)	3	3	3	Flachmoore und sumpfige Ufer
Fam. Vitrinidae (Glasschnecken)				
<i>Phenacolimax major</i> (Férussac)	3	3	3	warmfeuchte Fels-/Waldbiotope
<i>Semilimax kotulae</i> (Westerlund)	4	4	4	kühlfeuchte Wälder
<i>S. semilimax</i> (Férussac)	3	2	3	feuchte Montan-Wälder
<i>Vitrinobrachium breve</i> (Férussac)	3	3	3	Auenwälder
<i>V. tridentinum</i> Forcart	-	2	2	warmfeuchter Bergwald im Südtessin
Fam. Zonitidae (Glanzschnecken)				
<i>Aegopinella minor</i> (Stabile)	2	4	4	Trockenwald
<i>Oxychilus adamii</i> (Westerlund)	-	2	2	feuchte Montan-Wälder im Südtessin
<i>O. clarus</i> (Held)	-	2	2	tiefgründige Feuchtstandorte im Engadin
<i>O. depressus</i> (Sterki)	3	3	3	felsiger, feuchter Wald
<i>Vitrea contracta</i> (Westerlund)	3	2	3	felsiger, feuchter Wald
<i>V. diaphana</i> (Studer)	4	-	4	
Fam. Daudebardiidae (Daudebardien)				
<i>Daudebardia brevipes</i> (Draparnaud)	2	-	2	sumpfiger Wald, Auwald
<i>D. rufa</i> (Draparnaud)	2	-	2	sumpfiger Wald, Auwald
Fam. Milacidae (Kielnacktschnecken)				
<i>Tandonia nigra</i> (K. Pfeiffer)	-	1	1	kühlfeuchter Kieselkalk (TI), [se]
Fam. Limacidae (Schneigel)				
<i>Lehmannia rupicola</i> Lessona & Pollonera	-	4	4	montane und subalpine Nadelwälder

Rote Liste der Weichtiere

Artnamen	N	S	CH	gefährdeter Biotoptyp
<i>Limacus flavus</i> (Linnaeus)	4	4	4	feuchte Höhlen, alte Keller
<i>Limax albipes</i> Dumont & Mortillet	1	1	1	montane Nadelwälder*
<i>L. dacampi</i> Menegazzi	-	2	2	feuchte Wälder, Wiesen (TI)
<i>L. redii</i> Gerhardt	-	3	3	feuchte Bergwälder (TI)
<i>L. subalpinus</i> Lessona	4	4	4	naturnahe Wald-/Felsbiotope
Fam. Agriolimacidae (Ackerschnecken)				
<i>Deroceras laeve</i> (O.F. Müller)	4	4	4	Auen und Flachmoore
Fam. Arionidae (Wegschnecken)				
<i>Arion intermedius</i> Normand	4	-	4	feuchter Wald
Fam. Hygromiidae (Laubschnecken)				
<i>Drepanostoma nautiliforme</i> Porro	-	3	3	tiefgründige Laubwaldböden (TI)
<i>Euomphalia strigella</i> (Draparnaud)	4	4	4	trockenwarme Standorte
<i>Helicella itala</i> (Linnaeus)	4	4	4	Trockenrasen
<i>Monacha cartusiana</i> (O.F. Müller)	3	4	4	trockenwarme Standorte
<i>Trichia biconica</i> (Eder)	2	-	2	Alpweide (NW), [se]
<i>T. caelata</i> (Studer)	4	-	4	Schluchtwälder (Birstal), [e]
<i>Trochoidea geyeri</i> (Soos)	-	2	2	trockenwarme Standorte (GE)
Fam. Helicidae (Schnirkelschnecken)				
<i>Causa holosericea</i> (Studer)	4	4	4	montane und subalp. Felsen
<i>Chilostoma achates</i> (Rossmässler)	2	3	3	klüftiger Kalkfels
[ssp. <i>achates</i> (Rossmässler)]	2	-	2	klüftiger Kalkfels (GR)]
[ssp. <i>adelozona</i> (Strobel)]	-	3	3	klüftiger Kalkfels (TI)]
[ssp. <i>rhaeticum</i> (Strobel)]	-	3	3	klüftiger Kalkfels (GR)]
<i>C. cingulatum</i> (Studer)	-	3	3	klüftiger Kalkfels (TI)
<i>Cryptomphalus aspersus</i> (O.F. Müller)	3	3	3	trockenwarme Standorte
<i>Delphinatia glacialis</i> (Férussac)	-	0	0	alpine Felsheide (VS)
<i>Helix pomatia</i> Linnaeus	4	4	4	lichte Wälder auf kalkreicher Unterlage
KL. BIVALVIA (MUSCHELN)				
UKL. PALAEOHETERODONTA				
(SPALTZÄHNIGE MUSCHELN)				
O. UNIONOIDA (FLUSSMUSCHELARTIGE)				
Fam. Unionidae (Najaden, Fluss- und Teichmuscheln)				
<i>Anodonta anatina</i> (Linnaeus)	3	2	3	ruhige Seichtgewässer
<i>Microcondylaea compressa</i> (Menke)	-	0	0	klare Fließgewässer und Seen
<i>Unio crassus</i> Philipsson	1	1	1	klare bewegte Seichtgewässer
<i>U. mancus</i> Lamarck	1	2	2	sauerstoffreiche Seichtgewässer
<i>U. pictorum</i> (Linnaeus)	3	3	3	ruhige Seichtgewässer
<i>U. tumidus</i> Philipsson	3	3	3	ruhige Seichtgewässer
UKL. HETERODONTA				
(VERSCHIEDENZÄHNIGE MUSCHELN)				
O. VENEROIDA (VENUSMUSCHELARTIGE)				
Fam. Sphaeriidae (Kugel- und Erbsenmuscheln)				
<i>Musculium lacustre</i> (O.F. Müller)	4	2	3	Sümpfe und Tümpel
<i>Pisidium amnicum</i> (O.F. Müller)	3	3	3	Flüsse und bewegtes Seelitoral
<i>P. conventus</i> (Clessin)	4	3	4	Tiefwasser mancher Seen
<i>P. hibernicum</i> Westerlund	4	3	4	Litoral voralpiner und hochalpiner Seen
<i>P. liljeborgii</i> Clessin	4	3	4	Litoral weniger Seen bis 2100 m ü.M.
<i>P. milium</i> Held	4	3	4	schlammreiche Gewässer
<i>P. moitessierianum</i> Paladilhe	4	4	4	stilles Seelitoral
<i>P. pseudosphaerium</i> Favre	2	2	2	verlandende Seen, Flachmoore
<i>P. pulchellum</i> Jenyns	4	-	4	temporär fließende, schlammreiche Kanäle
<i>P. supinum</i> A. Schmidt	4	4	4	kalkreiche Flüsse mit starker Strömung
<i>P. tenuilineatum</i> Stelfox	4	4	4	stilles Seelitoral

6. Zusammenfassung

Die Roten Listen der gefährdeten Tierarten der Schweiz sind ein politisches und wissenschaftliches Instrument des Naturschutzes. Sie zeigen an, welche Tierarten in der Schweiz in ihren Beständen stark abgenommen haben oder durch heute wirksame oder voraussehbare Ursachen gefährdet sind. Das Hauptkriterium für eine Aufnahme in die Rote Liste ist der Gefährdungsgrad. Weitere Kriterien, in Kombination mit der Gefährdung, sind Seltenheit, Attraktivität, Bedeutung für den Menschen und, als wichtiges pragmatisches Kriterium, der Kenntnisstand in der Schweiz. Die Gefährdungskategorien entsprechen weitgehend denjenigen der Roten Listen Deutschlands: 0, ausgestorben; 1, vom Aussterben bedroht; 2, stark gefährdet; 3, gefährdet; 4, potentiell gefährdet; «-», nicht autochthon vorkommend; n, nicht gefährdet.

Die Tierwelt der Schweiz wird auf etwa 40'000 Arten geschätzt, von denen aber erst gut die Hälfte tatsächlich in der Schweiz festgestellt wurde. Ein wichtiges Ziel dieser ersten Zusammenstellung der Roten Listen ist es daher, auf die grossen Lücken der faunistischen Kenntnisse in der Schweiz hinzuweisen. Für viele artenreiche Tiergruppen gibt es zurzeit keine SpezialistInnen in unserem Land, und bei den meisten Tierarten ist uns der Gefährdungsgrad nicht bekannt.

Die sechs bisher publizierten Roten Listen (Brutvögel, Reptilien, Amphibien, Fische und Rundmäuler, Tagfalter, Libellen) wurden überarbeitet und in eine einheitliche Form gebracht. Elf Listen wurden neu erstellt. Die 17 hier aufgeführten Tiergruppen machen lediglich 7% der für die Fauna der

Schweiz geschätzten Artenzahl aus. Immerhin sind damit sämtliche Wirbeltierarten erfasst. Tabelle 4 zeigt, dass von diesen 17 Tiergruppen insgesamt 41% der Arten gefährdet (Kat. 0-3) sind. Der Prozentsatz ist bei den Wirbeltieren höher als bei den Wirbellosen. Spitzenreiter sind die Amphibien und Reptilien, mit 95% bzw. 80% gefährdeten Arten, über deren Lebensweise, Verbreitung und Gefährdungsursachen wir recht gut Bescheid wissen. Die Kategorie 3 (gefährdet) enthält insgesamt am meisten Arten, die Kategorie 0 (ausgestorben, verschwunden, verschollen oder ausgerottet) am wenigsten.

Wenn wir davon ausgehen, dass der Anteil der gefährdeten Arten in der Schweiz in allen Tierklassen etwa gleich hoch ist, also etwa 41%, würde das bedeuten, dass von den geschätzten rund 40'000 Tierarten über 16'000 Arten als gefährdet (Kat. 0-3) eingestuft werden müssten.

Die Südhälfte der Schweiz beherbergt bei den meisten taxonomischen Gruppen wesentlich mehr Arten als der Norden. Entsprechend gibt es auch bei der in den Roten Listen erfassten Auswahl mehr Arten, die nur auf der Südseite vorkommen, als nur im Norden (Tab. 5). Bei der Gefährdung sieht es aber umgekehrt aus: wesentlich mehr Arten (112) sind nur im Norden gefährdet, lediglich 14 nur in der Südhälfte der Schweiz. Ein Vergleich der Gefährdungsgrade zwischen Süd- und Nordhälfte zeigt ferner, dass bei mehr als 3/4 der auf beiden Seiten der Alpen vorkommenden Arten die Tiere im Norden stärker gefährdet sind als in der Südhälfte.

Tab. 4: Gefährdungsgrad der in den Roten Listen erfassten Tiergruppen

Tiergruppe	Arten CH	Arten RL	Anzahl Arten in Kategorien						
			0	1	2	3	4	0-3	% 0-3
Wirbeltiere (total)	376	234	22	30	27	102	53	181	48
Säugetiere (ohne Fledermäuse)	56	21	2	3	2	10	4	17	30
Fledermäuse	26	24	1	4	3	5	11	13	50
Brutvögel	205	115	8	16	10	58	23	92	45
Reptilien	15	13	1	1	1	9	1	12	80
Amphibien	20	19	3	1	3	12	0	19	95
Fische und Rundmäuler	54	42	7	5	8	8	14	28	52
Wirbellose (total der erfassten Arten)	2369	1215	118	176	254	409	258	957	40
Bienen	575	296	67	25	42	125	37	259	45
Ameisen	132	63	3	5	17	21	17	46	35
Tagfalter	192	113	0	12	49	39	13	100	52
Schnaken	151	67	2	18	11	15	21	46	30
Laufkäfer und Sandlaufkäfer	505	220	32	45	37	34	72	148	29
Wasserkäfer (nur Hydradephaga)	155	109	0	8	42	47	12	97	63
Netzflügler	116	31	0	2	5	14	10	21	18
Heuschrecken	110	67	5	14	8	40	0	67	61
Libellen	81	52	5	17	9	16	5	47	58
Eintagsfliegen	82	57	1	15	10	10	21	36	44
Weichtiere	270	140	3	15	24	48	50	90	33
TOTAL ARTEN (Wirbeltiere und erfasste Wirbellose)	2745	1449	140	206	281	511	311	1138	41

Tab. 5: Vergleich des Vorkommens und der Gefährdung der in den Roten Listen erfassten Tiergruppen in der Nord- und Südhälfte der Schweiz.

* Durch die feinere regionale Gliederung bei den Brutvögeln entfällt die Unterteilung in Nord und Süd. Ebenso bei den Schnaken (Tipulidae), bei de-

nen keine Unterteilung in Nord und Süd vorgenommen wurde.

In den Kolonnen «nur im Norden gefährdet», bzw. «nur im Süden gefährdet» sind nur Arten aufgeführt, die in beiden Landesteilen vorkommen, in einer der Landeshälften also nicht oder nur potentiell gefährdet sind.

Tiergruppe	Kat. 1-3				Kat. 1-3	
	Vorkommen		gefährdet		im N stärker gefährdet als im S	im S stärker gefährdet als im N
	nur N	nur S	nur N	nur S		
Wirbeltiere (total ohne Brutvögel)	19	26	5	2	8	8
Säugetiere	1	3	3	0	4	1
Fledermäuse	0	3	0	0	0	0
Reptilien	0	5	1	0	2	1
Amphibien	1	3	0	2	1	6
Fische und Rundmäuler	17	Ti: 12	1	Ti: 0	1	0
Wirbellose (total der erfassten Arten)	210	256	107	12	191	50
Bienen	23	98	36	1	90	12
Ameisen	12	17	9	0	11	0
Tagfalter	4	23	40	0	47	1
Laufkäfer und Sandlaufkäfer	75	30	6	1	13	9
Wasserkäfer (nur Hydradephaga)	36	8	2	0	1	1
Netzflügler	3	17	1	1	5	1
Heuschrecken	2	25	8	0	14	4
Libellen	14	4	0	0	3	7
Eintagsfliegen	22	4	0	0	0	1
Weichtiere	19	30	5	9	7	14
TOTAL ARTEN (Wirbeltiere und erfasste Wirbellose)	229	282	112	14	199	58