

Inhalt

	PLENUM-Reutlingen	3
	Bund Naturschutz Alb-Neckar e.V. (BNAN)	4
	BUND Regionalverband Neckar-Alb	5
	1 Vorwort	6
Amphibien	2 Amphibien	6
	2.1 Entwicklung und Metamorphose	7
	2.2 Artbeschreibungen	9
	Erdkröte, Kreuzkröte, Gelbbauchunke, Laubfrosch, Grasfrosch, Grünfrösche, Feuersalamander, Bergmolch, Teichmolch, Fadenmolch, Kammolch	
	2.3 Gefährdung und Schutz	23
Reptilien	3 Reptilien	26
	3.1 Artbeschreibungen	27
	Zauneidechse, Waldeidechse, Mauereidechse, Blindschleiche, Ringelnatter, Schlingnatter, Kreuzotter, Schmuckschildkröten	
	3.2 Gefährdung und Schutz	37
Biotope	4 Lebensräume	38
	4.1 Feuchtbiotope	38
	4.2 Trockenbiotope	39
Beobachtung	5 Beobachtungsmöglichkeiten	41
	6.1 Literatur	43
	6.2 Tonträger	44
	6.3 Internet	45
	7 Impressum	46

Titelbild: Bergmolch (BZ)

PLENUM im Landkreis Reutlingen

Natur- und Umweltschutz gehen moderne Wege - gehen Sie mit!

Das landesweite Förderprogramm PLENUM (Projekt des Landes zur Erhaltung und Entwicklung von Natur und Umwelt) ermöglicht es dem Landkreis Reutlingen, Projekte zu bezuschussen, die sich besonders positiv und nachhaltig auf Natur und Umwelt auswirken.

Die sanfte Entwicklung des Tourismus mit dem Ziel, die Schutzwürdigkeit der Natur bewusst zu machen, gehört ebenso zu den Aufgaben von PLENUM wie die Förderung einer natur- und umweltverträglichen Land- und Forstwirtschaft und des Streuobstbaus. Dabei kommt der regionalen Vermarktung der Produkte besondere Bedeutung zu.

Aufgaben und Ziele

Ziel von PLENUM ist die Vernetzung der einzelnen Beiträge im Sinne eines ineinandergreifenden regionalen Naturschutzkonzeptes, das für alle Beteiligten neue positive Auswirkungen und Entwicklungsmöglichkeiten mit sich bringt. Dazu soll auch diese Broschüre der PLENUM-Reihe „Natur in der Region Reutlingen“ beitragen.

Weitere Informationen erhalten Sie beim:
PLENUM-Team im Kreis Reutlingen
Tel. 07121 4809331
www.plenum-rt.de

Informationen



BNAN

Bund Naturschutz Alb-Neckar e.V.

Wer sind wir? Der Bund Naturschutz Alb-Neckar e.V. (BNAN) engagiert sich ehrenamtlich im praktischen Arten- und Biotopschutz vor allem auf der Schwäbischen Alb, im Albvorland, Donaugebiet und Remstal. Aktiv sind wir aber auch in der Jugend- und Öffentlichkeitsarbeit.

Was machen wir? Nach dem Motto „Kaufen – pflegen – schützen – bewundern“ sichern wir selten gewordene Biotope von Orchideen wie dem Frauenschuh, von Wanderfalke, Eisvogel, Alpenbock-Käfer und zahlreichen anderen Pflanzen- und Tierarten. Unsere über 160 Hektar großen Naturschutzflächen umfassen verschiedenste Lebensräume wie z. B. Wacholderheiden, Moore, Felsen, Streuobstwiesen sowie Gewässer, wo die Juwelen der Natur überleben können.

Schützen

Exkursionen und Vorträge Bei unseren kostenlosen Veranstaltungen bekommen Sie vielfältige Informationen über die Wunder der Natur. Lassen Sie sich begeistern! Tatkräftig mitarbeiten können Sie bei der im Winterhalbjahr regelmäßig stattfindenden Biotoppflege.

Jugendarbeit Junge Menschen entwickeln in unserem jährlichen Naturschutz-Jugendlager ein Bewusstsein für Natur und Umwelt. Bei Spielen, Spaß, Forschungen, Exkursionen sowie der Biotoppflege begreifen sie die Natur mit allen Sinnen und können so zu Anwälten der Natur heranreifen.

Fragen? Fordern Sie unser Jahresprogramm und weitere Infos an beim Bund Naturschutz Alb-Neckar e.V., Lederstraße 86, 72764 Reutlingen, Telefon 07121 504174, E-Mail post@bnan.de, oder besuchen Sie uns im Internet unter www.bnan.de.

BUND Regionalverband Neckar-Alb

Der Regionalverband Neckar-Alb im Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) engagiert sich für Natur- und Umweltschutz in den Landkreisen Tübingen, Reutlingen und Zollernalb. Unsere Geschäftsstelle befindet sich in Tübingen.

Wer wir sind

Unsere aktiven Mitglieder in den BUND Kreis-, Orts- und Jugendgruppen mischen sich direkt vor Ort in die lokale Politik ein, schützen bedrohte Tierarten und pflegen biologisch wertvolle Biotop. In den BUND-Kindergruppen erhalten die Kinder von naturpädagogisch ausgebildeten Leiterinnen und Leitern Einblicke in die Vielfalt und Zusammenhänge der Natur.

Was wir tun

Der BUND Regionalverband Neckar-Alb betreut und berät die BUND Ortsgruppen in den Landkreisen. Wir schreiben – oft gemeinsam mit anderen Verbänden – Stellungnahmen zu geplanten Eingriffen in Natur und Landschaft. Aufgrund unserer Stellungnahmen konnten einige wertvolle Gebiete vor Beeinträchtigungen geschützt werden.

Bei verschiedenen Umweltthemen arbeiten wir mit anderen Verbänden, Arbeitskreisen und mit Umweltbehörden zusammen. Wir beraten Bürgerinnen und Bürger zu Umweltfragen und führen außerdem eigene Naturschutzprojekte durch.

Weitere Informationen beim:
BUND Regionalverband Neckar-Alb
Barbara Lupp, Martin Fellendorf
Kronenstraße 4
72072 Tübingen
Tel. 07071 94388-5
Fax 07071 94388-6

Fragen?

bund.neckar-alb@bund.net
www.bund.net/neckar-alb

1 Vorwort

Amphibien und Reptilien im Landkreis Reutlingen

In Deutschland leben 21 einheimische Amphibien- und 14 Reptilienarten. Hiervon gibt es in der Region 12 bekannte Vorkommen von Amphibienarten und eine verschollene Art, den Kammolch. Bei den Reptilien sind Vorkommen von sechs Arten bekannt. Obwohl Amphibien und Reptilien sehr interessante Tiere sind, werden sie nur wenig beachtet. Sie leben im Verborgenen, sind häufig nachtaktiv (Amphibien) oder sehr scheu (Reptilien). Dennoch sind Amphibien und Reptilien sehr nützlich. Sie vertilgen Insekten, Würmer, Schnecken und anderes. So spielen sie in der natürlichen Schädlingsbekämpfung eine nicht zu unterschätzende Rolle. Alle bei uns vorkommenden Amphibien und Reptilienarten stehen unter Naturschutz.

Die Erhaltung von Amphibien- und Reptilienpopulationen hängt sehr stark von der Anzahl geeigneter Biotope ab, deren Qualität die Fortpflanzung der Arten gewährleistet.

2 Amphibien

Amphibien oder Lurche pflanzen sich in der Regel im Wasser fort und verbringen einen Großteil des Jahres an Land, daher der Name Amphibien (griech.: doppelbeinig).

Amphibien im Winter

Amphibien sind wechselwarme Tiere - ihre Körpertemperatur ist in hohem Maße von der Umgebungstemperatur abhängig. Kälte und knappe Nahrung zwingen die Lurche zur Winterruhe. Zum Überwintern werden passende Verstecke z. B. im Wurzelbereich von Bäumen, in Erdlöchern, Felsspalten, Hohlräumen unter Steinplatten, unter totem Holz oder in Kleinsäugerbauten aufgesucht. Salamander treffen sich oft in größerer Zahl in Felshöhlen. Ein Teil der Frösche überwintert im Bodenschlamm der Laichgewässer. Erst im Frühjahr werden sie erneut aktiv. Viele Arten werden erst nach einigen Jahren geschlechtsreif, Erdkrötenweibchen z. B. nach 3 - 5 Jahren. Sie erreichen aber auch ein hohes Lebensalter und produzieren in dieser Zeit viele Nachkommen.

Viele sind in erster Linie nachts aktiv, um sich vor Fressfeinden zu schützen, sowie Wasserverluste durch die Haut gering zu halten.

Manche Arten, beispielsweise der Feuersalamander oder die Erdkröte sondern giftigen Schleim ab und haben so zusätzlichen Schutz vor Fressfeinden.

Amphibien stellen ein wichtiges Glied in der Nahrungskette dar. Zum einen dienen sie zahlreichen Tieren als Nahrung (z. B. Vögeln wie dem Storch, Reiher oder Schwarzmilan), zum andern vertilgen sie Insekten und ihre Larven, Spinnen, Schnecken, Würmer, u.a. und dienen somit als „Schädlingsbekämpfer.“

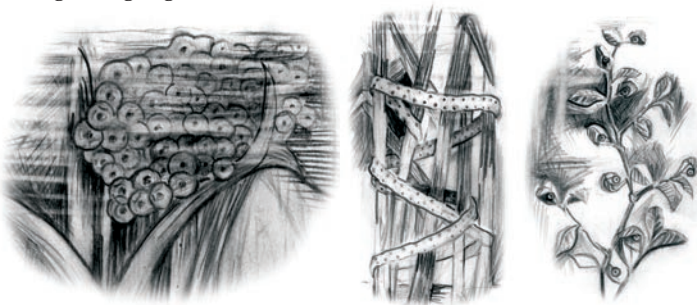
Da sie als „Bewegungssseher“ tote Tiere nicht wahrnehmen, muss ihre Beute lebendig sein.

Interessierte Bürger finden am Freizeitgelände Markwasen einen Amphibienlehrpfad. Er wurde von PLENUM gefördert und vom BUND Reutlingen angelegt.

Schädlings- bekämpfer

Amphibien- lehrpfad

Laich von
Grasfrosch,
Erdkröte und
Teichmolch



2.1 Entwicklung und Metamorphose

Die Larven der Froschlurche nennt man Kaulquappen. Die Umwandlung vom Wasserlebewesen zum Landtier nennt man Metamorphose. Während der Metamorphose (griech. metamorphosis = Umwandlung) laufen im Körper der Tiere gigantische Umwandlungsprozesse ab, die bis heute noch nicht im Einzelnen geklärt sind, z. B.:

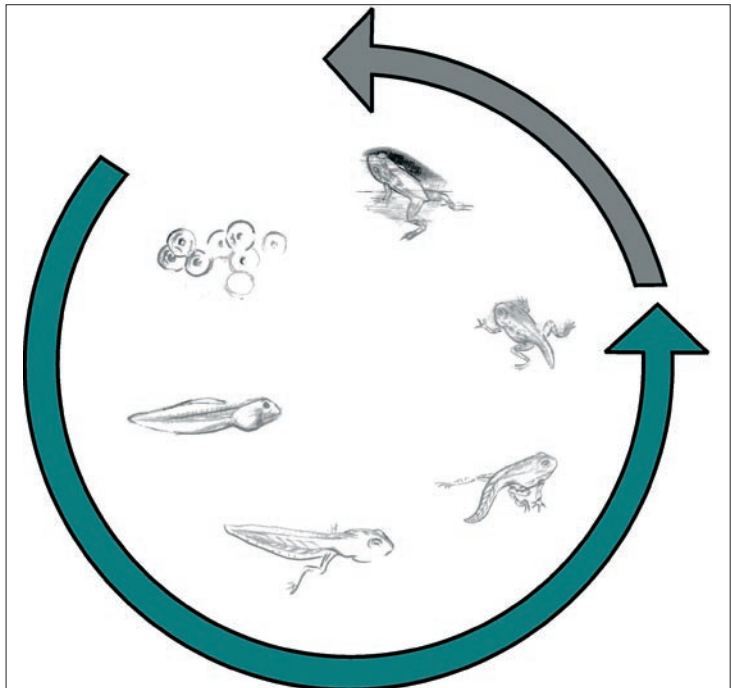
- Umstellung von Kiemen- auf Lungenatmung
- Rückbildung des Schwanzes
- Ausbildung von Beinen
- Umstellung von Ammoniak- auf Harnstoff-Ausscheidung

Hormone steuern diese Vorgänge; im Falle der Amphibien handelt es sich um die Schilddrüsenhormone Thyroxin und Triiodthyronin.

Steuerung der Metamorphose

Versuche zeigten, dass nach dem Herausoperieren der Schilddrüse die Metamorphose ausbleibt und sich Riesenkaulquappen entwickeln. Wird Schilddrüsengewebe oder Schilddrüsenhormonen gefüttert, kommt es zu einer verfrühten Metamorphose und der Ausbildung von Zwergtieren.

- Entwicklung
der Grasfrösche
- Laich
 - Kaulquappe
 - Jungfrosch



**Paarung
und Laich**

Meist im März paaren sich die Grasfrösche im Laichgewässer. Das Weibchen gibt einen Laichballen mit etwa 4000 Eiern ins Wasser, die hier vom Männchen besamt werden: äußere Befruchtung. Jedes Ei ist von einer Gallerthülle umgeben, die im Wasser stark aufquillt und eine Schutzschicht ausbildet. Durch den Quellvorgang erhält der Laichballen auch seine Schwimmfähigkeit. Das Ei dreht sich in der Gallerte mit der dunklen Seite nach oben. Die schwarze Farbe kann die noch schwachen Sonnenstrahlen viel besser als hellere Farben aufnehmen und schützt außerdem vor schädlichem UV-Licht.

**Larve =
Kaulquappe**

Innerhalb von etwa 3 Wochen wird aus dem kugeligen Ei eine längliche Larve, die die Gallerthülle verlassen muss, um Nahrung aufnehmen und wachsen zu können.

Die Froschlarve = Kaulquappe atmet zunächst mit büscheligen Außenkiemen. Das abgebildete Tier ist etwas älter; es atmet mit Innenkiemen. Der Flossensaum des Schwanzes ermöglicht ein ausgezeichnetes Schwimmverhalten. Hornränder am Mund ermöglichen das Abweiden von Algenbelägen von Steinen oder toten Pflanzen.

Etwa Anfang Juni atmet die Larve bereits mit Lungen; es bilden sich zunächst Hinter-, später auch Vorderbeine aus. Der Schwanz wird kürzer und verschwindet schließlich ganz. Die Jungfrösche sind etwa 1 cm groß, wenn sie im Juli ihr Entwicklungsgewässer verlassen, um sich an Land rein carnivor, d. h. fleischfressend, zu ernähren. Wenn das Fröschlein gute Nahrungsquellen gefunden hat und 5 cm groß geworden ist - häufig ist das schon nach einem Jahr -, kann es selbst die gefährvolle Reise zum Laichgewässer unternehmen.

Lungen und Beine

2.2 Artbeschreibungen

Erdkröte (Bufo bufo)

Größe der Männchen bis 9 cm, der Weibchen bis 13 cm. Körper gedrun-gen, Kopf breit, Schnauze gerundet. Pupille waagrecht elliptisch, Iris kupferfarben bis rotgolden. Über dem Ohr eine stark vortretende bohnenförmige Drüse. Warzige Haut. Oberseite braun, graubraun, rotbraun. Unterseite schmutzigweiß, manchmal grau gesprenkelt. Bei den echten Kröten können die Männchen anhand der braunen bis schwarzen Paarungsschwielen an den Daumen sowie den nächsten beiden Fingern unterschieden werden.

Beschreibung

Die Erdkröte ist unsere häufigste Amphibienart. Als Landlebensräume besiedelt sie ein breites Spektrum von Biotopen, das von Wäldern über Wiesen, Feldern bis Gärten reicht. Eindeutig bevorzugt werden jedoch Wälder (Misch- und vor allem Laubwälder). Als Laichgewässer werden mittelgroße bis große Gewässer genutzt. Die Larven der Erdkröte sind ungenießbar und werden nicht gerne gefressen. Die Erdkröte führt im Frühjahr oft Massenwanderungen durch. Wegen ihrer langsamen Fortbewegung ist sie dabei besonders durch den Straßentod gefährdet. Die Art ist sehr laichplatztreu und langlebig. Erdkröten können über 35 Jahre alt werden.

Habitat

Verbreitung

Bei uns sind die Erdkröten fast überall anzutreffen, häufig in großen Beständen, auch auf der Schwäbischen Alb. Eine der größten Erdkrötenpopulationen Baden-Württembergs lebt am Reutlinger Freizeitgelände Markwasen. Jährlich wandern hier 2000 bis 4000

Erdkröten-Paar auf der Laichwanderung



RB



MR

Erdkröten haben waagrechte Pupillen

Laichschnüre

Sehr großes weibliches Exemplar



MR



GW

Kröten zu ihren Laichgewässern. Die auf ihrem Wanderweg liegende Straße kann durch eine stationäre Leiteinrichtung der Stadt Reutlingen sicher "unterquert" werden. Auf dem restlichen Wegstück sind die Kröten aber weiterhin gefährdet und nur durch die Hilfe von BUND und freiwilligen Helfern können sie dem sicheren Tod entgehen. Am Markwasen kann man im Frühjahr gerne mithelfen und „hautnah“ die Tiere erleben und „begreifen“.

Fortpflanzung

Die Eier sind „geordnet“ zweireihig in der gallertigen Hüllschnur („Perlschnur“) um im Wasser befindliche Gegenstände (Äste, andere Pflanzenteile) gespannt. Die Weibchen legen 3000-8000 schwarze Eier mit einem Durchmesser von 1,5 - 2 mm ab.

Kreuzkröte (Bufo calamita)

Länge bis 8 cm und darüber. Körper gedrungen, Kopf abgeflacht, Augen mit waagerechter Pupille, Trommelfell klein und kaum zu erkennen.

Beschreibung

Kreuzkröte beim Balzgesang



FK

Rücken grünlich-braun bis olivgrau mit unterschiedlich großen, zum Teil roten Warzen. Namensgebend ist ein schmaler gelblicher Streifen, der von der Kopfmittle über den Rücken (Kreuz) nach unten zieht. Unterseite gelblich grau mit ein paar braunen Flecken.

Die Kreuzkröte ist eine landbewohnende Art, die sich als ausgeprägte Rohbodenbesiedlerin auf Feldern, Kalkboden und in Steinbrüchen aufhält und dabei Sandböden bevorzugt. Sie kann ausgezeichnet klettern und findet so Unterschlupf in Mauer- und Steinritzen. Die Kreuzkröte ist vorwiegend nachtaktiv. Zum Überwintern gräbt sie sich in lockeren Boden ein. Sie lebt vorwiegend in den Niederungen der großen Flüsse, mitunter aber auch bis 1000 m Höhe. Die Kreuzkröte hat im Landkreis Reutlingen nur ein Inselvorkommen im Herzen des Biosphärengebiets Schwäbische Alb auf dem ehemaligen Münsinger Truppenübungsplatz.

Habitat

Fortpflanzung Zur Eiablage sucht die Kreuzkröte hauptsächlich Kleinstgewässer wie Pfützen oder Spurrinnen auf. Größere oder tiefere Gewässer werden gemieden. Die durchschnittlich 3500 Eier (manchmal über 9000 Eier) werden im Flachwasserbereich (bis 15 cm Wassertiefe) auf dem Gewässergrund in ein- oder doppelreihigen Laichschnüren von ein bis zwei Metern Länge abgegeben. Nach 5 – 6 Tagen schlüpfen dunkelbraune bis rötliche Larven mit einer dunkelgrauen Unterseite. Die sich entwickelnden Jungtiere sind nur 1 cm lang.

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Beschreibung Größe der Männchen und Weibchen 4 bis 5 cm. Oberseite graubraun, oft mit verwaschenen, hellen Flecken. Unterseite inklusive Arme und Beine graublau mit auffallenden hellgelben bis orangefarbenen Flecken. Gedrungener Körper, Schnauze gerundet, Pupille herzförmig, Trommelfell nicht sichtbar. Oberseite mit zahlreichen Warzen. Männchen rufen im Wasser nicht sehr laut (dumpfe, aber melodiose „uh ... uh ... uh“ - Rufe).

Habitat Die Gelbbauchunke ist ein Bewohner des Berg- und Hügellandes (daher auch der Name „Bergunke“). Zugleich gehört die Gelbbauchunke zu den Amphibien mit enger Bindung an den Lebensraum Wasser. Ursprünglich war die Art ein typischer Bewohner der Bach- und Flussaue. Sie besiedelte hier die im Zuge der Auendynamik entstandenen kurzlebigen Kleingewässer. Als Ersatzhabitate bevorzugt sie temporäre Klein- und Kleinstgewässer wie Traktorspuren, Pfützen und kleine Wassergräben, die meist vegetationslos sind und somit frei von konkurrierenden Arten und Fressfeinden. An Land suchen die Gelbbauchunken Verstecke unter Steinen, totem Holz und in Lücken- und Spaltensystemen von Felsen auf.

Fortpflanzung In der Laichzeit von Mai bis Juni werden für die Eiablage alle Arten stehender sowie schwach fließender Gewässer, auch Pfützen und wassergefüllte Fahrspuren genutzt. Die Eier (Eigröße 1,5 - 2 mm) werden in lockeren Klümpchen von 2 - 30 Eiern an ins Wasser hängende Grashalme oder oft auch an überschwemmte Landpflanzen geheftet. Durch die schnelle Erwärmung der Kleingewässer ist eine schnelle Entwicklung des Laichs und der Larven gewährleistet. Bei den Kaulquappen – mit

einer Gesamtlänge von bis zu 5 cm – reicht der obere Flossensaum höchstens bis zur Rumpfmittle und das Schwanzende ist abgerundet. Die große Mobilität der Jungtiere ermöglicht den Gelbbauchunken eine schnelle Besiedlung von neu entstehenden Lebensräumen.

Kaulquappen



RB



MR

Gelbbauchunke
im Lebensraum

Warnfärbung der
Körperunterseite

Im Naturschutzgebiet Listhof gibt es noch eine große Population von Gelbbauchunken. Als schützenswerte FFH-Art war dieses Vorkommen ein Hauptgrund für die Ausweisung des Naturschutzgebietes Listhof. Bei den am Listhof regelmäßig unter fachmännischer Leitung stattfindenden Führungen können meist auch die Gelbbauchunken beobachtet werden.

Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Größe der Männchen und Weibchen 4 bis 5 cm. Oberseite meist blattgrün. Grüne Oberseite und weißliche Unterseite sind getrennt durch eine schwarze, gegen das Grün gesäumte Linie, die an den Hüften eine Schleife bildet. Kopf gerundet, Schnauze stark abfallend. Pupille waagrecht elliptisch. Trommelfell deutlich erkennbar. Enden der Finger und Zehen zu kleinen Haftscheiben erweitert. Einziger einheimischer Vertreter einer weit verbreiteten tropischen Familie. Mit Einbruch der Dämmerung und nachts sind die lauten, hart klingenden Rufserien zu hören. Das rhythmische „äpp ... äpp ... äpp...“ wird 4 bis 6 mal in der Sekunde wiederholt.

Beschreibung

Der Laubfrosch besiedelt reichstrukturierte Landschaften mit hohem Grundwasserstand im Hügel- und Flachland. Weiher, Teiche und Altwässer sind wichtige Laichgewässer. Entscheidend ist eine intensive Besonnung der Gewässer sowie krautreiche Flachwasserzonen.

Habitat

Vor allem die Männchen halten sich im Frühjahr und Frühsommer an den Gewässern auf und bevorzugen vertikal gut strukturierte Uferbereiche als Tagesruheplätze. Die Landlebensräume befinden sich beim Laubfrosch in der Regel in der Nähe der Laichgewässer.

Zwei Laubfrösche, die Intensität der Grünfärbung ist variabel



FK



RB

Verbreitung Der Laubfrosch kommt in ganz Deutschland vor, wird aber zunehmend seltener.

Fortpflanzung Die Eiablage erfolgt in walnussgroßen, kompakten Klümpchen von jeweils 10 – 50 (100) Eiern an Wasserpflanzen. Das Ei ist zweifarbig, oberseits braun bis hellbraun sowie unterseits gelblichweiß gefärbt, und dadurch gut vom Unkenlaich zu unterscheiden. Der Eidurchmesser beträgt 1,5 - 2 mm. Die Embryonen hellgelblich gefärbt. Der obere Flossensaum der Kaulquappen reicht bis zwischen die Augen. Das Schwanzende ist lang und spitz auslaufend. Die Kaulquappen sind gold-grünlich gefärbt und erreichen eine Gesamtlänge bis zu 50 mm.

Grasfrosch (*Rana temporaria*)

Beschreibung Größe der Männchen und Weibchen bis 11 cm. Oberseite gelb-, rot- bis schwarzbraun. Bei vielen Tieren ist die Oberseite fast ungefleckt. Andere weisen mehr oder weniger unregelmäßige schwarze Flecken auf. Schläfenfleck und Trommelfell auffallend dunkelbraun. Unterseite weißlich, bei Männchen meist grau gefleckt, bei den Weibchen rötlich gefleckt. Körper gedrungen. Die Schnauzenspitze ist kurz, stumpf und stark gerundet. Pupille waagrecht.

Habitat Grasfrösche laichen in einem breiten Spektrum stehender und fließender Gewässer. Bevorzugt werden permanente stehende Gewässer

wie kleine Teiche und kleine Weiher (auch Gartenteiche). Die Art überwintert teilweise in stehenden und fließenden Gewässern. Als Landlebensräume werden Grünland, Saumgesellschaften, Gebüsche, Gewässerufer, Wälder, Gärten, Parks sowie Moore besiedelt.



RB



RB

Grasfrosch

Laichballen des
Grasfrosches

Der Grasfrosch ist in unserer Region fast geschlossen verbreitet. Er ist oft die erste Amphibienart, die sich in neuen Gewässern „blicken“ läßt. Im 2006 neu angelegten Fischteich (ebenfalls von PLENUM gefördert) am Listhof sind bereits Laichballen zu finden. In den letzten Jahren wurden leider in einigen Gegenden Bestandsrückgänge beobachtet.

Verbreitung

Typisch für den Grasfrosch sind große Laichballen mit 700 - 4.500 Eiern die in vegetationsreichen Flachwasserbereichen abgesetzt werden. Das Laichgeschehen konzentriert sich im zeitigen Frühjahr meist in bestimmten Gewässerbereichen, so dass Laichballenansammlungen mit mehreren Quadratmetern Größe entstehen können. Die Eier sind fast schwarz gefärbt, nur mit winziger Aufhellung am unteren Eipol, Eidurchmesser 1,7 - 2,8 mm.

Fortpflanzung

Grünfrösche

Seefrosch (*Rana ridibunda*), Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*) und Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*) werden wegen ihrer grünen bis grünlichbraunen Färbung als Grünfrösche bezeichnet. Sie bilden zusammen den „Grünfrosch-Komplex“, d.h. die Erbeigenschaften können sich bei der Paarung mischen, so dass Mischformen (Hybride) entstehen. Aufgrund der engen Verwandtschaft sind die Grünfrösche schwer zu unterscheiden. Der Teichfrosch ist als Bastard am anpassungsfähigsten und deshalb am weitesten verbreitet.

Der Grünfrosch-Komplex

Habitat Grünfrösche leben meist ganzjährig im und am Wasser. In Deutschland leben zwei Grünfroscharten, der Seefrosch und der Kleine Wasserfrosch. Der Teichfrosch ist dagegen eine Kreuzung der beiden erstgenannten Arten und wird nicht als eigene Art gewertet.

Grünfrosch mit
aufgeblasenen
Schallblasen



JT

Kaulquappen Die ausgewachsenen Kaulquappen der Grünfrösche sind durchschnittlich 87 mm lang und damit die zweitgrößten alle einheimischen Amphibienlarven (nach den Knoblauchkröten).

Eine Artunterscheidung der Kaulquappen der drei Formen der Wasserfrösche ist im Gelände nicht möglich. Ihr leuchtend gelber Bauch erinnert an Laubfroschlarven, deren Augen allerdings ganz randständig liegen, während die der Grünfroschlarven näher zur Körperachse eingerückt liegen.

Seefrosch (*Rana ridibunda*)

Beschreibung Größe der Männchen und Weibchen bis 15 cm. Oberseite olivgrün oder olivebraun mit dunklen Flecken. Oft grüne Rückenmittellinie. Innenseite der Oberschenkel weiß bis grau, selten grünlich oder gelb. Schallblasen dunkelgrau. Trommelfell deutlich sichtbar. Seine lauten, keckernden Rufe kann man tags und nachts hören.

Fortpflanzung Die Laichballen sind grundsätzlich deutlich kleiner als bei den Braunfröschen. Die Eier sind oberseits bräunlich, der untere Pol hellgelblich gefärbt. Meist ist der Laich zwischen Mitte Mai und Mitte Juni zu finden (durch Eifarbe und Fundzeitpunkt sind sie gut vom Grasfroschlaich zu unterscheiden). Ein Laichballen enthält häufig „nur“ einige hundert Eier. Die Weibchen setzen mehrere Eiballen nacheinander

ab. Eizahl 500 – 16.000. Eidurchmesser 1,5 - 2 mm. Ältere Kaulquappen haben eine grünliche Grundfärbung mit dunklem Fleckenmuster und fallen durch ihre ungestüme Fluchtreaktion auf. Sie erreichen eine Gesamtlänge von 40 bis 80 mm.

Kaulquappen



IRH



WB

Grünfrösche

Der Seefrosch besitzt eine enge Bindung an Gewässer. Selbst Jungtiere entfernen sich selten weiter als 5 m vom Gewässer. Seefrösche bevorzugen größere, eutrophe Gewässer im Bereich der Flußauen wie Seen, Altarme, ruhige Flussabschnitte und größere Weiher. Bevorzugt werden Gewässer mit reicher Wasser- und Ufervegetation. Gemieden werden flache, vegetationsarme sowie in Wäldern gelegene Gewässer.

Habitat

Kommt in großen Teilen Deutschlands vor, offenbar mit Verbreitungsschwerpunkten entlang der großen Flüsse.

Verbreitung

Kleiner Wasserfrosch (Rana lessonae) (Teichfrosch, Kleiner Teichfrosch)

Die Männchen werden 45-55 mm, die Weibchen 55-65 mm groß. Die Oberseite ist meist grasgrün gefärbt, es gibt jedoch auch blaugrüne oder bräunliche Individuen. Der Rücken ist mit regelmäßigen Flächen besetzt, die beim Männchen braun und beim Weibchen schwarz gefärbt sind. Die Iris ist intensiv goldgelb, das Trommelfell weiß gefärbt. Die schnurrenden Rufreihen dauern etwa 1,5 Sekunden, und sind durch ein sehr schnelles, gepresst und nicht lautes „ä.ä.ä.ä.“ gekennzeichnet

Beschreibung

Die Laichballen sind grundsätzlich deutlich kleiner als bei den Braunfröschen. Eier oberseits bräunlich, der untere Pol hellgelblich

Laich

gefärbt. Meist ist der Laich zwischen Mitte Mai und Mitte Juni zu finden (durch Eifarbe und Fundzeitpunkt gut vom Braunfroschlaich zu unterscheiden). Ein Laichballen enthält häufig „nur“ einige hundert Eier. Die Weibchen setzen mehrere Eiballen nacheinander ab, Eizahl pro Weibchen 600 - 3.000. Eidurchmesser 1,5 - 2 mm. Larven vgl. Seefrosch.

Larven

Der Kleine Wasserfrosch ist nicht so streng an Gewässer gebunden wie der Teich- oder der Seefrosch. Typischer Lebensraum sind Moorgebiete innerhalb von Waldflächen. Adulte und Jungtiere entfernen sich zur Nahrungsaufnahme oft sehr weit von den Gewässern. Bevorzugt werden als Laichgewässer kleinere, vegetationsreiche und nährstoffärmere Gewässer sowie deren Umfeld (Sümpfe, Weiher und Moore, auch kleinste Tümpel und Gräben). An Seen und Flüssen ist die Art selten anzutreffen. Aufgrund dieser Biotopansprüche fehlt die Art weitgehend in stark anthropogen beeinflussten Habitaten. Mit Ausnahme von Teilen Norddeutschlands besitzt die Art Vorkommen in ganz Deutschland

Habitat

Feuersalamander (*Salamandra salamandra*)

Beschreibung Größe der Männchen und Weibchen bis 20 cm. Schwarz glänzend mit auffälligen, gelborangen Flecken auf der Oberseite. Die westliche Unterart *S. s. terrestris* trägt ein typisches Streifenmuster, die östliche Unterart *S. s. salamandra* ist gefleckt. Breiter Kopf mit großen Ohrdrüsen, plumper Körper.

Larven Der Kopf der lebend geborenen Larven ist breit mit deutlich sichtbaren Außenkiemen, ihr Schwanz sehr stumpf und auffallend grob gefleckt. Am Ansatz jedes Beines findet sich ein hellgelber Fleck. Die Mindestlänge beträgt 24mm (lebendgebährend!), bei alten Larven 48 mm.

Habitat Der typische Lebensraum der Feuersalamander sind feuchte Laubmischwälder der Mittelgebirge. Seltener findet man die Art in Nadelwäldern oder auch Gärten. Die Larven werden von den Weibchen in kühle Gewässer wie Quellbäche, Quelltümpel und quellwassergespeiste Kleingewässer abgesetzt. In Bächen halten sich die Larven bevorzugt in kleinen Stillwasserzonen auf.

Am Albtrauf gibt es zwei, sich im Verhalten unterscheidende Gruppen von Feuersalamandern. Während die einen in tiefer gelegenen Bereichen Verstecke unter Steinen, Totholz oder Kleinsäugerbauten aufsuchen, überwintern die anderen in zeitweise wasserführenden Höhlen.



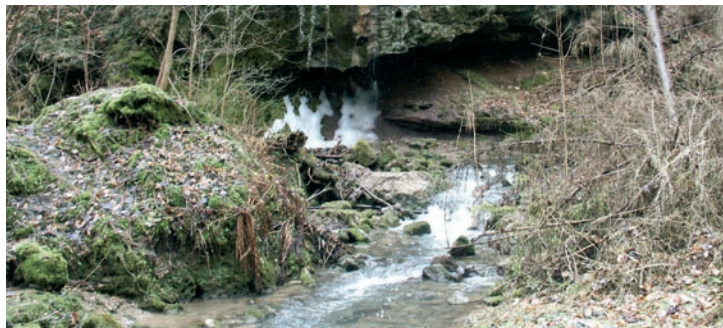
Feuersalamander

RB



Larven des
Feuersalamanders

RB



Typisches
Laichgewässer

JT

Die Paarung erfolgt an Land. Die Larven werden von Februar bis Mai bereits voll entwickelt in kühlen Quellbächen, Quelltümpeln oder Brunnen abgesetzt. Bei den Feuersalamandern wandern nur die Weibchen ans Wasser.

Verbreitung In Baden-Württemberg wird der Feuersalamander als gefährdet bzw. bestandsbedroht eingestuft.

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Kammolch



BZ

Beschreibung Mit 14 – 18 cm Länge ist er der größte der bei uns vorkommenden Molche. Seine Oberseite ist dunkelbraun bis schwarz mit schwarzen Flecken und weißen Pünktchen gefärbt. Die Körper-Unterseite ist gelb-orange mit schwarzen Flecken. An der Kehle finden sich dunkle und helle Pünktchen. Nur während der Paarungszeit trägt das Männchen einen hohen, scharf gezackten Hauptkamm der - im Gegensatz zum Tüchmolch - an der Schwanzwurzel durch eine Einbuchtung unterbrochen ist.

Habitat Er bewohnt offene Landschaften und lichte Wälder. Die Laichablage erfolgt bevorzugt in besonnten oder halbschattigen, vegetationsreichen stehenden Gewässern mit mehr als 50 cm Wassertiefe.

Verbreitung Der Kammolch kam früher auch im Stadtgebiet von Reutlingen vor. Er hatte bis Ende der 80er Jahre sein Zuhause im Stadtteil Orschel-Hagen im Teich beim Heizwerk. Dann wurde der damalige Teich jedoch zubetoniert und als „Zierteich“ umgestaltet. Seitdem ist der Kammolch leider verschollen.

Fortpflanzung Zwischen 200 und 400 Eier werden von den Weibchen einzeln an Wasserpflanzen abgesetzt. Nach 2 – 3 Wochen schlüpfen die Larven, die etwa 75 mm lang werden und nach der Metamorphose an Land gehen. Laichplatztreue, wie bei den anderen kleinen Wassermolcharten (Teichberg- Fadenmolch) wird beim Kammolch nicht beobachtet.

Fadenmolch (*Triturus helveticus*)

Männchen und Weibchen bis 10 cm. Rücken braun, Flanken gelbbraun gefärbt, Bauch hell. Der Schwanz des Männchens endet mit einem deut-

Beschreibung



Teichmolchpaar, oben das weibliche und unten das männliche Tier

BZ

lich ausgebildeten Faden. Weibchen in Landtracht mit roter Linie über dem Rücken. Männchen in Wassertracht mit bis zu 8 mm langem Faden am Schwanzende. Weibchen mit dem Teichmolch verwechselbar.

Waldgebiete der Mittelgebirge. Laichgewässer sind alle Arten stehender und schwach fließender Gewässer, auch wassergefüllte Fahrspuren. Der Fadenmolch ist bei uns relativ selten.

Habitat

Alttiere sind von Februar bis Juli im Gewässer, Laichzeit März bis Juni, 3 – 4 Wochen später schlüpfen die Larven und verlassen gegen Ende des Sommers als verwandelte Jungtiere das Wasser.

Fortpflanzung

Teichmolch (*Triturus vulgaris*)

Männchen und Weibchen werden bis zu 11 cm lang. Die Männchen tragen einen durchgehendem, leicht gewelltem Rückenkegel, oberseits gelb bis olivbraun mit dunklen runden Flecken. Der Bauch ist in der Mitte gelb gefärbt mit großen dunklen runden Flecken. Die Oberseite der Weibchen ist gelblich bis einfarbig sandbraun, ihr Bauch hell mit kleinen dunklen Punkten. Die Weibchen besitzen keinen Rückenkegel. Bei den Weibchen besteht eine Verwechslungsgefahr mit dem Fadenmolch.

Beschreibung

Der Teichmolch besiedelt alle möglichen Landhabitats in bis zu 400 m Entfernung vom Laichgewässer. Er überwintert meist in Gewässernähe.

Habitat

Verbreitung Der Teichmolch besiedelt das Albvorland. Seine Bestände sind leicht rückläufig.

Fortpflanzung Sobald der Boden frostfrei ist, wandern die Molche in die Laichgewässer

Teichmolchpaar,
oben das
weibliche und
unten das
männliche Tier



DN

ein. Die Laichzeit reicht von März bis Juni. Der Teichmolch laicht in alle Arten von stehenden Kleingewässern sowie langsam fließende Gräben. Für die Eiablage bevorzugt werden besonnte, wasserpflanzenreiche Gewässer. Die 100 - 300 Eier werden von den Weibchen einzeln an Wasserpflanzen angeheftet.

Bergmolch (*Triturus alpestris*)

Beschreibung Männchen bis 9 cm, Weibchen bis 12 cm. Unterseite gelborange bis rot, Bauch bei beiden Geschlechtern ungefleckt. Oberseite dunkel von schiefergrau bis schwarz. Männchen in Wassertracht mit niedrigem, ungezacktem, schwarzgelbem Rückenkamm. Bei Bergmolchen wird gelegentlich Neotenie (Geschlechtsreife bereits im Larvenstadium) beobachtet.

Habitat Die Art lebt stark wassergebunden. Als Laichgewässer dienen alle Arten stehender aber auch fließender Gewässer im Hügel- und Bergland. Nach der Fortpflanzungszeit im Juni kehren sie auf das Land zurück, halten sich aber weiterhin in der Nähe des Wassers auf.

Verbreitung Der Bergmolch ist in der Region die häufigste Molchart. In Albnähe ist er besonders häufig, aber auch in Reutlinger Gärten und Parkanlagen kann man ihn finden.

Laichzeit von März bis Juni, so lange sind die Alttiere im Gewässer. Die Eier werden möglichst an Wasserpflanzen angeheftet. Es schlüpfen 7 – 8 mm lange Larven, die bis zur Verwandlung 4 – 5 cm erreichen. In kalten Gewässern überwintern die Larven.

Fortpflanzung



Bergmolch

BZ

2.2 Gefährdung und Schutz

Neben dem Schutz der Amphibien auf der Wanderung zu den Laichgewässern, kommt dem Schutz der Laichgewässer selbst eine besondere Bedeutung zu. Grundvoraussetzung für den Bestand einer Amphibienpopulation ist der Fortpflanzungserfolg. Vermeidbare Störfaktoren wie Straßenverkehr, Trockenlegungen, Pestizideinsatz, Wasservögel und Fische sollten so gering wie möglich gehalten werden. Das Füttern der Wasservögel sollte grundsätzlich untersagt werden, da es zusätzliche Tiere anlockt und zu starker Nährstoffanreicherung im Gewässer führt.

Schutz von Wanderung und Laichgewässer

Manche Arten bevorzugen temporäre Gewässer, Kleingewässer, die zumindest zeitweise trocken fallen, im Winter durchfrieren und sich im Sommer rasch erwärmen. Hier gibt es keine Fische und keine räuberischen Insekten, die dem Laich bzw. den Larven gefährlich werden könnten. Auch die Konkurrenz von anderen Tieren ist gering. Dafür ist allerdings die Gefahr groß, dass das Laichgewässer austrocknet. Zum Ausgleich legen an solche Lebensräume angepasste Amphibien (so die Gelbbauchunke) während des Sommers mehrfach Eier.

Austrocknende Kleingewässer

Der Feuersalamander braucht für die Fortpflanzung saubere Bäche. Die hier abgesetzten bereits entwickelten Larven werden durch star-

Gewässer- verschmutzung

ke fischereiliche Bewirtschaftung, durch Gewässerverschmutzung und durch Gewässerverbauung bedroht. Der Landlebensraum für die erwachsenen Feuersalamander, feuchte Laubwälder, insbesondere der Mittelgebirgsregion müssen totholzreich sein oder Felsnischen bieten.

Strukturreiche Landschaft Die meisten Amphibien verbringen einen Großteil des Jahres an Land. Ihr Lebensraum muss ausreichend Nahrung und Versteckmöglichkeiten bieten. In der offenen Landschaft sind dies beispielsweise Ackerrandstreifen, Feldhecken, extensiv genutzte Obstbaumwiesen, Fluss- und Bachläufe oder andere strukturreiche Landschaftselemente. Wälder sind grundsätzlich gute Landlebensräume sofern sie nicht zu intensiv genutzt werden. Totholz oder partielle Kahlschläge fördern die Strukturvielfalt und sind nicht nur für Amphibien sondern auch für viele andere Arten förderlich.

Ausgesetzte Haustiere Immer wieder werden fremdländische Fische aber auch Schildkröten in heimischen Gewässern ausgesetzt: Sie sind zu groß geworden, die Lust an der Pflege der Tiere ist verflogen oder man findet niemanden, der vorübergehend die Pflege übernimmt. Die Folgen für unsere Gewässer und deren Tier- und Pflanzenwelt werden dabei nicht bedacht.

Schutzmaßnahmen

Krötenzäune Temporäre Leiteinrichtungen, sogenannte „Krötenzäune“ stellen provisorische Schutzanlagen dar, um nicht nur Kröten sondern alle wandernden Amphibien auf ihrer Wanderung zu schützen. Auf der Anwanderungsseite sind in regelmäßigen Abständen Fangeimer ebenerdig eingegraben. Der Krötenzaun wird von den wandernden Amphibien als Wanderhindernis wahrgenommen. Beim Versuch das vermeintliche Hindernis zu umgehen, fallen die Amphibien in die Fangeimer. Die gefangenen Amphibien werden registriert (Anzahl, Art, Geschlecht) und auf der gegenüberliegenden Straßenseite wieder ausgesetzt. Zur Betreuung eines Krötenzauns ist mindestens einmal täglich eine Kontrolle mit Leerung der Fangeimer notwendig.

Datenerhebung Neben dem Schutz der Amphibien bilden die gesammelten Daten auch die Grundlage für die mögliche Planung einer dauerhaften Schutzanlage (Krötentunnel).

Aufgrund des hohen Betreuungsaufwands werden Krötenzäune meist nur im Frühjahr zur Hauptwanderung betrieben. Die Rückwanderung der Amphibien und auch die Abwanderung der Jungtiere wird dabei nicht geschützt.



Aufbau eines Krötenzaun

RB

Vorteile

- meist gute Schutzwirkung
- kurzfristig realisierbar
- gute Erfassung der wandernden Amphibienarten, Individuenzahlen und Wanderschwerpunkte
- gute Möglichkeiten für die Öffentlichkeitsarbeit und die Einbeziehung interessierter Bürger, Schulkassen u.a.



Dauerhafte Leiteinrichtung mit Krötentunnel

RB

Nachteile

- hoher personeller und organisatorischer Aufwand für Kontrolle und Wartung
- bei den meisten Zäunen wird die Rückwanderung nicht geschützt

Amphibien im Gartenteich

Der Gartenteich ist ein hervorragender Ort, um unter anderem Amphibien zu beobachten. Ein paar Grundsätze sollte man dabei beachten:

Möglichst keine oder nur wenig kleine Fischarten, wie beispielsweise Moderlieschen einsetzen. Der Uferbereich des Teiches sollte nicht zu

Bitte beachten:

ordentlich sein. Nicht bei feuchtem Wetter mähen. Amphibien stehen unter Naturschutz und dürfen deshalb nicht aus anderen Gewässern geholt werden. Bei geeigneter Lage des Teiches und mit etwas Geduld kommen sie von selbst.

3 Reptilien

Die größten Landtiere Die größten Tiere, die je über die Erde gingen, waren Reptilien: Elefantenfuß-Dinosaurier (Sauropoden) von bis zu 80 Tonnen Gewicht, die während der Jura- und Kreidezeit lebten. Daneben machen sich die heutigen Vertreter der Kriechtiere oder Reptilien, recht bescheiden aus. Versteckt lebend, klein und unscheinbar wird ihnen nur wenig Aufmerksamkeit entgegen gebracht. Zu unrecht: Reptilien sind erfolgreicher als man gemeinhin vermutet. In einigen Lebensräumen, besonders Wüsten, sind sie heute noch die beherrschende Tierform. Da sie nicht darauf angewiesen sind, eine konstante Körpertemperatur aufrechtzuerhalten, kommen sie mit sehr wenig Aufwand an Kalorien aus. Sie können Biotope besiedeln, in denen Nahrung knapp und unregelmäßig ist. Die weltweit etwa 6500 Reptilienarten besiedeln vornehmlich die wärmeren Gebieten der Erde, bei uns leben sie am Rande ihres Verbreitungsgebiets in nur wenigen Arten, in Deutschland mit 14 Arten, davon 11 in Baden-Württemberg und 6 im Landkreis Reutlingen.

Merkmal Hornschuppen Kennzeichnendes Merkmal der Kriechtiere ist ihre mit Hornschuppen bedeckte Haut, die einen hervorragenden Verdunstungsschutz darstellt. Bei unseren Echsen und Schlangen ist die Oberhaut totes Material, das nicht mehr mitwachsen kann. Deshalb häuten sich die Tiere in regelmäßigen Abständen. Ringelnattern streifen die alte Haut als ganzes „Natternhemd“ ab, bei Kreuzottern und Echsen löst sie sich meist in Fetzen ab.

Fortpflanzung an Land Reptilien haben in der Evolution der Wirbeltiere erstmals eine Fortpflanzungsstrategie entwickelt, die unabhängig von Gewässern ist. Wie bei den Vögeln und Säugetieren umwächst den Keimling eine vom Embryo gebildete Hülle, die Schafhaut (Amnion), so dass dieser in einer Flüssigkeit liegend ein weit fortgeschrittenes Entwicklungsstadium erreichen kann. Heutige Arten legen Eier mit pergamentartiger oder kalziger Schale am Erdboden ab oder gebären ihre Jungen lebend.

3.1 Artbeschreibungen

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)



JT



Männliche
Zauneidechse
sonnt sich

Porträt einer
Zauneidechse



Junge
Zauneidechse

Die Zauneidechse kann eine Körperlänge bis max. 24 cm erreichen. Die Männchen haben einen breiteren Kopf als die Weibchen und im Frühjahr sind ihre Flanken grün gefärbt. Diese Grünfärbung verliert sich im Laufe des Sommers. Die Weibchen sind stets grau bis braun gefärbt. Der Schwanz erreicht nicht ganz die doppelte Körperlänge. Die Rückenmitte weist ein dunkles Fleckenband auf. Der Bauch schimmert bei den Männchen leicht grünlich, bei den Weibchen weißlich mit vereinzelten dunklen Flecken.

Beschreibung

Die Zauneidechse ist bei ihrer Habitatwahl nicht so wählerisch. Bevorzugt werden warme, sonnige Lebensräume, die nicht zu nass sind. Wichtig ist, dass ausreichend Sonnenplätze und Versteckmöglichkeiten vorhanden sind. An Saumbiotopen wie Wildhecken, Steinbrüche, Bahndämme, Straßenböschungen und Gärten wird sie angetroffen.

Habitat

Verbreitung Die Zauneidechse ist in ganz Baden-Württemberg verbreitet. Lediglich höhere Berglagen werden aufgrund des ungünstigen Klimas gemieden.

Ende März - Anfang April verlassen die Zauneidechsen ihr Winterquartier.

Typischer
Lebensraum der
Zauneidechse



JT

Fortpflanzung und Ernährung Als erstes erscheinen die Jungtiere, dann die Männchen und etwas später die Weibchen. Bald darauf beginnt die Paarung. Im Mai-Juni werden ca. 10-15 Eier in sandig/erdigem Substrat abgelegt. Zauneidechsen ernähren sich von Spinnen, Heuschrecken, Grillen, Asseln u.s.w.

Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

Beschreibung Die Mauereidechse kann eine Körperlänge bis max. 19 cm erreichen. Das lebhaft gefärbte Männchen ist auf der Oberseite braungrau bis rötlichgrau. Der Rücken ist dunkel gefleckt. Die Weibchen sind etwas kleiner und haben an den Flanken einen hell geränderten dunklen Querstreifen. Der Bauch ist bei beiden Geschlechtern gelblich bis ziegelrot gefärbt.

Habitat Die Mauereidechse lebt an südexponierten Felswänden, Weinbergmauern oder an altem Gemäuer. Sie nützt dort die unverbundenen Lücken als Unterschlupf und sonnt sich gern an kleinen Steinvorsprüngen. Deshalb sollte bei Restaurierungen alter Burgen, Mauern und Ruinen, an denen die Mauereidechse vorkommt, das Verfügen des Mauerwerks auf ein Minimum reduziert werden. Seit dem 2. Weltkrieg sind die Mauereidechsenbestände stark rückläufig. Gründe sind die intensive Nutzung der Weinberge, das Fehlen von alten Steinmauern und die veränderte Bauweise. Höhere Berglagen werden in unserer Region aufgrund der fehlenden Wärme gemieden.

Die Mauereidechse kommt nur noch an wenigen Stellen in Baden-Württemberg vor. Den Autoren sind keine aktuellen Nachweise der Mauereidechse auf Reutlinger Gebiet bekannt. Die Vorkommen im enachbarten Tübingen gehen auf gezielte Aussetzungen zurück.

Verbreitung



Jf



MD

Mauereidechse

Gelege der
Mauereidechse

Fortpflanzung

Schon sehr zeitig im Frühjahr, etwa Ende Februar - März, verlassen die Mauereidechsen ihr Winterquartier, das sich oft in Hohlräumen von altem Mauerwerk befindet. Mit abgeflachtem, manchmal sogar zur Sonne schräggestelltem Körper werden die wärmenden Sonnenstrahlen optimal genutzt.

Die Paarungszeit erstreckt sich von April bis Juni. Im Laufe des Sommers werden 2-3 Gelege von je 2-6 Eiern in Bodengruben oder verfüllten Steinplatten abgelegt. Je nach Witterung schlüpfen die Jungen nach 6-8 Wochen. Etwa Mitte Oktober wird das Winterquartier aufgesucht.

Ernährung

Ihre Nahrung besteht aus Würmern, kleineren Insekten und anderen Gliedertieren.

Wald- oder Bergeidechse (*Zootoca vivipara*)

Beschreibung

Die Waldeidechse kann eine Körperlänge bis max. 16 cm erreichen. Die Grundfärbung ist bei beiden Geschlechtern braun bis grau. An den Flanken haben beide Geschlechter ein dunkles Band. Die Bauchseite des Weibchen ist gelblich bis grau, beim Männchen orangebraun. Jungtiere sind dunkelbraun bis schwarz gefärbt.

Habitat

Die Waldeidechsen sind nicht so wärmebedürftig wie andere bei uns vorkommende Eidechsen. In unserer Region findet man sie deshalb an sonnigen Nordhängen in Tallagen oder in den Bergregionen, wo auch Südhänge besiedelt werden. Stets muss eine ausreichende Grundfeuchte



Verbreitung

Fortpflanzung und Ernährung



im Boden vorhanden sein. Sehr häufig findet man sie in unserer Region in abgeholzten Fichtenwäldern mit ausreichend viel Baumstubben und Totholzanhäufungen. Wie ihr Name sagt, kommt sie auf Waldlichtungen und in Berglagen vor. Die Waldeidechse ist in ganz Baden-Württemberg verbreitet.

Im zeitigen Frühjahr, oft schon Februar – März, verlassen die Waldeidechsen ihr Winterquartier. Die Paarungszeit ist etwa von April bis Juni. Circa 3 Monate später werden 3-10 lebende Junge zur Welt gebracht.

Beschreibung

Waldeidechsen ernähren sich von Kleininsekten, Raupen und Spinnen, die sie oft unter der abgelösten Rinde von Totholzstämmen finden.

Blindschleiche (*Anguis fragilis*)

Die Blindschleiche kann eine Körperlänge bis 45 cm erreichen. Der metallische Glanz ihrer Körperoberseite gab ihr den Namen: Blindschleiche



Blindschleiche

RB



Porträt

Blindschleiche mit Schwanzstummel

GW

GW

leitet sich vom altdutschen Blendschleiche ab. Da sie keine äußerlich sichtbaren Gliedmaßen hat, wird sie oft mit Schlangen verwechselt. Sie gehört im zoologisch-systematischen Sinne aber zu den Echsen. Die Blindschleiche hat, wie die Eidechsen, mehrere parallele Reihen Bauchschuppen und ihr Schwanz ebenfalls eine Sollbruchstelle.

Die Blindschleiche ist hinsichtlich ihrer Lebensräume nicht so wählerisch, sie bevorzugt mäßig feuchte Lebensräume. Wichtig dabei ist eine ausreichende Bodenvegetation. Man findet sie auf Wiesen, in Wälder und sogar in Parkanlagen. Dort hält sie sich gerne in der Grasschicht, vermoderten Holzanhäufungen oder in kompostähnlichen Grünguthäufen auf. Halbsonnige Standorte sind für sie ausreichend.

Habitat

Die Blindschleiche ist das häufigste Reptil in Baden-Württemberg.

Verbreitung

**Fortpflanzung
und Ernährung**

Ende März bis Anfang April verlassen sie ihr Winterquartier. Im Mai beginnt die Paarung. Mitte August bis Anfang September kommen die 5-25 Jungen zur Welt, die bei oder kurz nach der Geburt die Eihülle verlassen. Nacktschnecken und Regenwürmer sind ihre bevorzugte Beute.

Schlingnatter



FK

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Beschreibung

Die Schlingnatter wird nur 70 cm lang und hat völlig glatte Schuppen. Die Färbung ist sehr unterschiedlich, Oberseite grau, braun, oliv oder rötlich mit braunen bis schwarzen paarigen oder schräg gegeneinander versetzten Flecken. Unterseite bei den Männchen mehr rötlich, bei den Weibchen eher grau. Sie hält Winterruhe und ist lebendgebärend. Im Gegensatz zu einigen anderen Schlangen verharrt sie bei Entdeckung regungslos und vertraut auf ihre Tarnfarbe. Nur in äußerster Notlage, wenn man sie in die Hand nimmt, geht sie zum Angriff über.

Habitat

Diese tagaktive Schlange bevorzugt warme, trockene steinige Gegenden oder Geröllhänge, gerne auch an Steinbrüchen. Durch ihre heimliche

Lebensweise wird sie nur selten zufällig entdeckt. Sie ernährt sich vorwiegend von Eidechsen und Blindschleichen, gelegentlich stehen auch junge Vögel, Kleinsäuger und Schlangen auf ihrem Speiseplan, manchmal sogar Jungtiere der eigenen Art.

Ernährung



Typischer Lebensraum der Schlingnatter

If

Die Schlingnatter ist bei uns im Neckartal, auf der Schwäbischen Alb und im Donautal zu finden. Zudem kommt sie am Reutlinger Hausberg - der Achalm - noch relativ häufig vor.

Verbreitung

Ringelnatter (Natrix natrix)

Die Ringelnatter kann eine Körperlänge von ca. 150 cm erreichen, wobei die Männchen meist deutlich kleiner sind als die Weibchen. Am Hinterkopf hat sie beidseitig weißgelbe bis dottergelbe Mondflecken. Die Pupillen sind rund.

Beschreibung

Gern hält sie sich an sonnigen mit Schilf bewachsenen stehenden oder langsam fließenden Gewässern auf. Obwohl sie zur Unterfamilie der Wassernattern gehört, findet man sie auch oft an wasserabgelegenen Stellen wie Waldrändern, Steinbrüchen, Weinbergen, verwilderten Gärten u.s.w. - auch in Siedlungsnähe!

Habitat

Die Ringelnatter ist in ganz Baden-Württemberg verbreitet. Lediglich höhere Berglagen werden aufgrund des ungünstigen Klimas gemieden.

Verbreitung

Ringelnattern ernähren sich von Amphibien, ihren Larven und von Kleinfischen. Besonders begehrt sind Braun- und Grünfrösche. Für Menschen sind sie völlig ungefährlich. Unter Lebensgefahr beschmutzt sich die Ringelnatter mit stinkendem Darminhalt und stellt sich tot.

Ernährung

Fortpflanzung Ende März bis Anfang April verlassen die Ringelnattern ihr Winterquartier. Nach der ersten Häutung beginnt die Paarungszeit. Etwa Mitte Juli bis Anfang August werden meist nicht mehr als ca. 30-50 Eier in verrottem Pflanzenmaterial abgelegt. Sonnenbeschienene Sägemehlhaufen

Eiablageplatz der Ringelnatter



JT

Ringelnatter mit den typischen Halbmondflecken am Hinterkopf



RB

Lebensraum der Ringelnatter



JT

und Komposthaufen sind beliebte Eiablageplätze. Nach ca. 60-70 Tagen schlüpfen die 15-20 cm großen Jungtiere.

Kreuzotter (*Vipera berus*)

Beschreibung Die Kreuzotter ist die einzige Giftschlange, die in der Region Neckar-Alb vorkommt. Sie kann eine Körperlänge von bis zu 70 cm erreichen. Meist ist sie jedoch etwas kleiner. In ihrer Gestalt wirkt sie dicker als die Natter. Ihren Namen verdankt sie dem charakteristischen Zickzack-Muster auf ihrem Rücken, jedoch existieren auch einfarbige Varianten ohne Kreuzzeichnung. So gibt es Tiere, die auf der Oberseite hellgrau, gelblich, rötlich, kupferfarben oder sogar ganz schwarz gefärbt sind. Ein sicheres Bestimmungsmerkmal ist die Form der Pupillen: bei Ottern sind sie immer senkrecht geschlitzt bei heimischen Nattern rund.

Die Kreuzotter kann man an sonnigen, buschreichen Wegrändern, auf Rodungsflächen mit modernden Baumstubben, in Moorlandschaften, Auwälder und an sonnigen, vegetationsreichen Geröllhängen finden. Sie kommt auch im kühleren Bergland vor.

Habitat



Kreuzotter

RB

In der Region Neckar-Alb ist sie so gut wie ausgestorben. Fehlende großflächige Habitate und die direkte Verfolgung durch den Menschen sind die Gründe dafür. Kreuzottern sind von Natur aus nicht aggressiv und ergreifen in der Regel die Flucht vor dem Menschen.

Verbreitung

Ende März bis Anfang April verlassen die Kreuzottern ihr Winterquartier. Etwa Ende April beginnt die Paarungszeit. Oft führen die Männchen sogenannte Balzkämpfe durch. Mit aufgerichtetem Kopf in zitternden Bewegungen drücken die Ottermännchen ihre Köpfe gegeneinander. Der Verlierer räumt das Feld und der Gewinner paart sich mit dem Weibchen. Etwa 4 bis 5 Monate später kommen ca. 5 bis 20 lebende Junge zur Welt.

Fortpflanzung

Kreuzottern ernähren sich je nach Region von Mäusen, Waldeidechsen oder Braunfröschen, die sie durch einen Giftbiss töten.

Ernährung

Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*)

Die europäische Sumpfschildkröte hat im Raum Reutlingen kein natürliches Vorkommen und wird deshalb hier nicht näher behandelt.

Schmuckschildkröten

(*Trachemys scripta elegans* & *scripta scripta*)

Neben den einheimischen Reptilien sind auch regelmäßig Exemplare

Gelbwangen-
Schmuck-
schildkröte



JT

fremdländischer Arten zu finden. Die häufigsten Vertreter der Schmuckschildkröten in unseren Gewässern sind die Gelbwangen- und Rotwangen-Schmuckschildkröten.

Beschreibung Der Panzer ausgewachsener Tiere wird 25 – 30 cm lang. Die Männchen erkennt man an den längeren Krallen der Vorderfüße. An den Schläfen des Kopfes tragen sie rote bzw. gelbe Wangen. Die Tiere können 30 - 40 Jahre alt werden.

Habitat Die Schmuckschildkröte hält sich gern an sonnigen Seen, Teichen, Weihern oder langsam fließenden Bächen und Flüssen auf. Hier kann man sie oft beim Sonnen auf umgestürztem, ins Wasser ragendem Holz beobachten. Sie werden oft von Heimtierhaltern, denen sie lästig geworden sind, illegal ausgesetzt und so findet man sie in der freien Natur eher an publikumsfrequentiertem Gewässer in Stadtnähe.

Verbreitung Die Schmuckschildkröten findet man sowohl im Stadtgebiet von Reutlingen, als auch am Neckar und seinen Nebenbächen. Lediglich höhere Lagen geben ihr nicht die zum Überleben ausreichende Wärme.

Herkunft Die ursprüngliche Heimat der Schmuckschildkröten ist das südliche Nordamerika. Dort leben sie in Gebieten mit immerfeuchtem Klima, mit heißen Sommern und mäßig kalten Wintern. Jährlich werden Hunderttausende dieser Tiere als niedliche Schlüpflinge in Größe eines

5-Mark-Stückes nach Europa und Asien exportiert, wo sie immer wieder ihre Käufer finden (der Import nach Deutschland ist verboten). Allzu oft werden Pflegeaufwand und Platzbedarf der zu stattlicher Größe heranwachsenden Tiere (2 kg, bis 28 cm Länge) unterschätzt.

Die „Entsorgung“ in unsere Gewässer ist nicht nur gesetzeswidrig, sondern stellt aufgrund des räuberischen Verhaltens der Schildkröten und der Übertragungsrisiken von Krankheiten auch eine ernsthafte Bedrohung dar. In unseren Gewässern scheinen sich die Rotwangenschildkröten recht wohl zu fühlen. Unsere milden Winter können sie meist gut überstehen. Ende März bis Mitte April beenden die Rotwangenschmuckschildkröten ihre Winterruhe. Bloß mit der Fortpflanzung klappt es in unseren Breiten wohl (noch) nicht: bislang konnte eine erfolgreiche Vermehrung in freier Natur nicht nachgewiesen werden. Doch dies könnte sich bei den infolge der Klimakrise weiter ansteigenden Temperaturen bald ändern: In Südfrankreich sind reproduzierende Populationen bereits nachgewiesen!

Die Nahrung wird von der Schmuckschildkröten stets im Wasser aufgenommen und besteht aus wasserlebenden Insektenlarven, Bachflohkrebsen, Fischen, Amphibien und deren Larven. Ende September bis Mitte Oktober wird das Winterquartier aufgesucht.

3.2 Gefährdung und Schutz

Die wichtigste Gefährdungsursache unserer Reptilien ist der Lebensraumverlust. Nach wie vor werden beispielsweise infolge eines fehlgeleiteten Ordnungssinns oder im Zuge von (Reb-)Flurbereinigungen Lebensräume von Reptilien beeinträchtigt oder beseitigt (z. B. durch den Abbau oder die Beseitigung von Trockenmauern, Weinbergsbrachen, Böschungen oder Steinlesehäufen). Vor allem dynamische Lebensräume sind selten geworden. Und selbst die Ersatzlebensräume, wie sie Abbaugelände (Kiesgruben, Steinbrüche, usw.) stellen können, werden seltener. Gilt es doch allzu oft, diese nach der Nutzung schnellstens zu „rekultivieren“, da sie in den Augen vieler immer noch als störende Landschaftswunden empfunden werden. In aller Regel gehen dabei die für die Reptilien und Amphibien wertgebenden dynamischen Lebensstätten verloren.

Gefahrenpotential

Vermehrung?

Ernährung

Lebensraumverlust

Habitat-Verinselung

Aber nicht nur die direkte Zerstörung der Lebensräume gefährdet unsere Kriechtiere, auch die verbliebenen Restflächen werden als Lebensräume immer isolierter und ungeeigneter. Die Möglichkeiten zwischen geeigneten Habitatinseln zu wandern werden durch die menschlichen Eingriffe

Trockenmauer mit Mauerfugen
- ideal für Eidechsen

Für Eidechsen ungeeignete Mauer



MF



JT

in die Landschaft für die Tiere schwieriger. Und die Aussterbewahrscheinlichkeit wird um so größer, je schlechter, isolierter oder kleiner das Habitat einer Population ist.

Intensive Landwirtschaft

Auch die Intensivierung der Landwirtschaft wirkt negativ auf die Tiere selbst und auf deren Lebensräume: der Einsatz von Kunstdünger und Bioziden, die Mahd sowie Ernte- und Bodenbearbeitungsgeräte stellen nachgewiesenermaßen Gefahrenpotentiale dar. Die Bewirtschaftung von Reptilienbiotopen ganz einzustellen birgt aber die Gefahr einer zunehmenden Verbuschung – diese würde die Biotope aufgrund fehlender Besonnung für Reptilien untauglich machen.

Verfolgung

In der Regel keinen bestandsbedrohenden Einfluss hat die direkte Verfolgung von Reptilien durch den Menschen (Erschlagen von „Giftschlangen“, Abfangen für die Terrarienhaltung), sie ist aber völlig unnötig und unbegründet – sowie illegal.

Katzen

Ein schwerwiegendes Problem stellt die zunehmende Anzahl an streunenden Hauskatzen dar: sie führt zu starken Verlusten unter den heimischen Reptilien.

4 Lebensräume und Verbesserungsmaßnahmen

Grundsätzlich sind kleinräumig-vielgestaltige Bereiche ideal für die einheimischen Reptilien und Amphibien.

4.1 Feuchtbiotope

Die wasserliebende Ringelnatter hält sich gern an sonnenbeschienenen Teichen auf. Hier findet sie reichlich Amphibien und deren Larven als Nahrung. Haufen aus verwitterndem Material (Laub, Reisig, Sägespäne oder ähnliches) in Gewässernähe sind ideale Brutstätten. Durch die Verrottung entsteht Wärme, welche die Entwicklung der Eier fördert.

Ringelnatter

Selbstverständlich gehören in diese Lebensgemeinschaft Grasfrösche, Grünfrösche und Molche. Sind die Gewässer etwas größer, werden sie auch von Erdkröten zum Laichen angenommen. Die Gelbbauchunke bevorzugt Kleinstgewässer, die meist nur zeitweise Wasser führen und wenig Vegetation aufweisen.

Frösche
Molche
Erdkröte
Unken

Reine Amphibienbiotope sollten nicht tiefer als 80 cm sein. Dadurch wird erreicht, dass sie gelegentlich durchfrieren und so keine größeren Fischpopulationen aufkommen können.

Maximaltiefe
80 cm

4.2 Trockene Biotope

Fast alle unserer Reptilien bevorzugen trockene Standorte. Eidechsenhabitate können sehr klein sein - falls sie mosaikartig strukturiert sind. Die Mauereidechse hat einen sehr hohen Wärmebedarf. Dementsprechend werden nur sonnige südorientierte Lebensräume besiedelt. Spaltenreiche Mauern (Trockenmauern, Ruinen) und Steinhaufen.

Mauereidechse

Zauneidechsen sind vergleichsweise wenig anspruchsvoll, jedoch benötigen sie sonnige Plätze zur Temperaturregelung und für die Eientwicklung. Ideal sind Biotope, die unmittelbar neben sonnigen Plätzen Versteckmöglichkeiten und Schatten bieten. Zur Eiablage werden sandige, geschützte und sonnige Plätze benötigt.

Zauneidechse

Schlingnatter

Da sich die Schlingnatter überwiegend von Eidechsen ernährt, ist das Vorkommen von Echsen Grundvoraussetzung. Bei uns kommt die Schlingnatter in steinigen Gebieten vor. Deshalb findet man sie am Albrauf, in Steinbrüchen, Weinbergen und an Bahndämmen. Die

Sonniges
Reptilienbiotop
bei Sickenhausen
- errichtet von der
Aktions-
gemeinschaft
Natur in der Stadt



RB

Schlingnattern leben sehr verborgen, weshalb sie nur selten beobachtet werden. Schlingnattern werden von Laien oft mit Kreuzottern verwechselt.

Blindschleiche

Die Blindschleiche ist der Generalist unter den Reptilien. Gärten, Wiesen, Wälder, auch Parkanlagen werden besiedelt. Voraussetzung ist nur, dass Versteckmöglichkeiten (Laub und Reisighäufen, Totholz, Steine, o.ä.) und Nahrung vorhanden sind.

Bergeidechse

Berg- oder Waldeidechsen sind von unseren Echsen am wenigsten wärmebedürftig. Sie bevorzugen feuchte, saure, moorige Standorte. Gerne besiedeln Sie deshalb Waldlichtungen mit Totholz oder Baumstuben in Gewässernähe. Selbst nordorientierte Hänge in Tallage werden bewohnt. An geeigneten Standorten sind sie meist zahlreich.

Fehlende Vernetzung

Viele Amphibien und Reptilien wurden aus Ihren Lebensräumen verdrängt. Aufgrund fehlender Vernetzung können inzwischen wieder geeignete Biotope nicht mehr besiedelt werden. Straßen, Siedlungen und Agrarflächen sind unüberwindliche Ausbreitungshindernisse.

Schaffung von Lebensraum- verbindungen

Bahnlinien und Fließgewässer sind potentiell vernetzende Elemente in unserer Landschaft. Bei entsprechender Pflege können diese als Ausbreitungswege genutzt werden. Feldhecken, Ackerrandstreifen, Wegränder oder Lesesteinhaufen sind weitere die Lebensräume verbind-

dende Elemente. Wärmeliebende Pflanzen mit Stacheln und Dornen wie Rosen, Schlehen oder Brombeeren wachsen gerne an solchen Standorten. Sie bieten, ob angepflanzt oder natürlich ausgesamt, den Reptilien Schutz und gute Versteckmöglichkeiten.



Auch Industriebrachen sind für Reptilien geeignete Lebensräume

St
Steinbrüche, Weinberge, Waldlichtungen, Feuchtbiotop, Brachflächen, Böschungen und Bahndämme, Schutthalden, Erddeponien und renaturierte Deponien bieten meist ideale Lebensräume für Reptilien. Auch Straßenböschungen und Lärmschutzwälle können potentiell als Lebensraum geeignet sein. Vorausgesetzt sie sind entsprechend bepflanzt und strukturiert. Konkret bedeutet das einen kleinstrukturierten Wechsel von Sonnen- und Schattenflächen kombiniert mit sonnigen, staunässefreien Sandstellen für die Eiablage.

Biotopgestaltung

5 Beobachtungsmöglichkeiten

Möchte man unsere heimischen Amphibien und Reptilien beobachten, empfehlen wir den Kontakt zu örtlichen Umweltverbänden und -einrichtungen (vgl. Adressen im Anhang). Diese haben die nötige Ortskenntnis und langjährige Erfahrung.

Wer Tiere beobachten will, braucht Geduld, Zeit und auch etwas Glück. Dank ihrer guten Tarnung und der unauffälligen Lebensweise fallen sie dem achtlosen Spaziergänger kaum auf. Dem Glück kann nachhelfen, wer zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort ist.

Geduld, Zeit und Glück

Eine gute Möglichkeit bietet das Freizeigelände Markwasen. Hier sind Amphibien bei Ihrer Wanderung zum Laichgewässer aber auch beim Balzen und beim Laichen zu beobachten. Im Sommer nach der

oder Markwasen

Metamorphose verlassen dann die kleinen Frösche und Kröten zu tausenden die Laichgewässer. Der BUND bietet Führungen an.

Das Umweltbildungszentrum Listhof bietet viele Möglichkeiten, Amphibien

Die BUND-Kindergruppe hat einen lückigen Steinhaufen als Eidechsenhügel angelegt.



zu beobachten. Ab Sommer 2007 werden dort Freilandterrarien eingerichtet sein, die es ermöglichen fast ganzjährig Reptilien und Amphibien zu beobachten.

Amphibien beobachten

Gute Möglichkeiten, Amphibien zu beobachten gibt es im Bereich von Schutzeinrichtungen an Straßenabschnitten, an denen sonst wandernde Tiere überfahren werden Amphibien- oder Krötenschutzzaune. Diese verhindern ein Wandern der Tiere auf die Straße. Während der Wanderung entlang des Zaunes fallen die Tiere in Fanggefäße, aus denen sie entnommen und über die Straße gebracht werden, so dass sie dort ihre Wanderung fortsetzen können.

Nacht-exkursionen

Bereits ab Februar, in höheren Lagen im März/April, bei Temperaturen oberhalb 4-5° C und möglichst bei Regen kann man Erdkröten, Grasfrösche auf der Wanderung zum Laichgewässer beobachten. Besonders günstig ist die Zeit zwischen 20 und 24 Uhr. Ab Ende April bis Juni hört man in den Nachtstunden die lauten Rufe der Laubfrösche. Auf Nachtexkursionen im Sommer, ebenfalls bei regnerischem Wetter, sind Erdkröten und Grasfrösche auf der Nahrungssuche. In Laubwäldern der Mittelgebirgsregion sind Feuersalamander bei solchen Witterungsbedingungen mit Vorliebe aktiv.

Tages-exkursionen

Die Zeit von Mitte März bis Mitte April bietet vom späten Vormittag bis in die Abendstunden und bei Sonnenschein Gelegenheit, balzende

Grasfrösche oder Erdkröten sowie deren Laich zu finden. Es ist recht vorteilhaft, wenn man das interessante Geschehen am Laichplatz von einer Sitzwarte aus mit einem guten Fernglas beobachtet. Vor allem Grasfrösche sind zunächst sehr scheu und tauchen bei Annäherung



Feuersalamander trifft Schüler. Erlebnis auf einer Amphibienführung.

sofort ab. Sie gewöhnen sich allerdings recht schnell an den ruhigen Beobachter.

Ende April bis Juni, zwischen 10 und 17 Uhr sowie bei Sonnenschein kann man beim Absuchen der Ufervegetation (Seggen, Binsen) entsprechender Gewässer sich sonnende Laubfrösche finden. Außerdem rufen Gelbbauchunke, balzen Teichmolche im Flachwasserbereich der unterschiedlichsten Gewässer und bilden Wasserfrösche zum Teil größere Rufgemeinschaften. Entlang entsprechender Gewässerufer trifft man auf frisch metamorphosierte Amphibien; dann spielt das Wetter eine untergeordnete Rolle. Junge Erdkröten sowie Grasfrösche treten manchmal in großen Mengen auf (der Volksmund spricht vom Froschregen).

Im Frühjahr, nach der Winterruhe sind die Tiere hungrig. Um aktiv zu werden, müssen sie als wechselwarme Tiere zunächst Sonne tanken. In dieser Situation ist die Fluchtdistanz deutlich geringer. Dasselbe gilt, wenn nach einer Schlechtwetterperiode die Sonne wieder scheint.

Reptilien beobachten

Abgelenkt durch Balzaktivitäten (Daten vgl. Artbeschreibungen) sind die Männchen wesentlich unvorsichtiger. Mit etwas Glück kann man rivalisierende Männchen beobachten.

6.1 Literatur

- BERNINGHAUSEN, F. (1998): Welche Kaulquappe ist das? Der wasserfeste Amphibienführer. Hannover: NABU (Naturschutzbund Deutschland) Landesverband Niedersachsen.
- BLAB, J. & VOGEL, H. (2002): Amphibien und Reptilien erkennen und schützen. Alle mitteleuropäischen Arten, Biologie, Bestand und Schutzmaßnahmen. - 3., durchges. Aufl., München: BLV.
- BÖHME, W. [Hrsg. & Begr.] (1981-[2005]-): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. - 14 Bde, Wiesbaden: Aula (Bd. 1 u. Suppl.-Bd. erschienen in der Akad.-Verl.-Ges., Wiesbaden).
- DEUTSCHER JUGENDBUND FÜR NATURBEOBACHTUNG (DJN) [Hrsg.] (1989): Bestimmungsschlüssel für die Amphibien und Reptilien der Bundesrepublik Deutschland. - 13. Aufl., Hamburg: Eigenverlag.
- ENGELMANN, W.-E. (1993): Lurche und Kriechtiere Europas. - 2., neubearb. Aufl., Radebeul: Neumann.
- GRUBER, U. (1989): Die Schlangen Europas und rund ums Mittelmeer. - Stuttgart: Franckh-Kosmos. (Kosmos Naturführer).
- GÜNTHER, R. [Hrsg.] (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. - Jena: G. Fischer.
- HOFRICHTER, R. [Hrsg.] (1998): Amphibien: Evolution, Anatomie, Physiologie, Ökologie und Verbreitung, Verhalten, Bedrohung und Gefährdung. --Augsburg: Naturbuch.
- HUTTER, C. P. (1994): Schützt die Reptilien. - Stuttgart: Thienemann.
- KWET, A. (2005): Reptilien und Amphibien Europas. - Stuttgart: Franckh-Kosmos. (Kosmos Naturführer).
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG, INST. FÜR ÖKOLOGIE U. NATURSCHUTZ KARLSRUHE [Hrsg.] [Zsgest. v. Hölzinger, J. & Schmid, G.] (1987): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. (Beihefte zu den Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg, Bd 41).
- LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. - Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, 73: 103-133.
- LAUFER, H., KLEMENS, F. & SOWIG, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. - Stuttgart: Ulmer. [In Kürze erscheinend]
- PODLOUCKY, R. (1991): Wir tun was für Frösche und Kröten (Aktion Ameise). - Stuttgart: Franckh-Kosmos.

THIELCKE, G., HERRN, C.-P., HUTTER, C.-P. & SCHREIBER, R. L.: (1983): Rettet die Frösche. Amphibien in Deutschland, Österreich und der Schweiz. – Stuttgart: Pro Natur.

6.2 Internet

<http://www.reptilien-amphibien.de/> [Internetportal des Arbeitskreises ‚Reptilien-Amphibien Neckar-Alb‘, der sich für den regionalen Schutz der heimischen Reptilien und Amphibien und ihrer Lebensräume einzusetzt.]

<http://amphibien.bund-naturschutz.de> [Reichhaltige Informationen, praktische Tipps und viele Adressen des Bundes Naturschutz in Bayern zum Thema Amphibienschutz, auch eine Schüler- und Kinderseite].

<http://www.chimaira.de> [Internetpräsenz der Buchhandlung Chimaira, die auf Reptilien- und Amphibien-Literatur spezialisiert ist.]

<http://www.dght.de/> [Homepage der Deutschen Gesellschaft für Herpetologie und Terraristik mit umfangreichen Informationen zu den einzelnen Fachgruppen, Züchterlisten, Neuigkeiten aus der Welt der Amphibien und Reptilien, ein Diskussionsforum, und vieles mehr.]

<http://www.kaulquappe.de> [Internet-Bestimmungsschlüssel der Amphibienlarven; viele weitere Infos zum Thema].

<http://www.laurenti.de> [Internetpräsenz des Laurenti-Verlags, der u. a. die „Zeitschrift für Feldherpetologie“ und viele Artmonographien verlegt.]

<http://www.reptilien-brauchen-freunde.de/start.html> [Private Homepage mit ausführlicher Vorstellung der verschiedenen Arten, Bestimmungsschlüssel nebst Übungen zum Erkennen unter Freilandbedingungen, Roten Listen, Schutzmaßnahmen u. v. m.]

6.3 Tonträger

FRAEFEL, J. & FÜRST, S. (1999): Amphibien und ihre Lebensräume. – CD-ROM für Windows und MacOS, Mühlacker: Medienwerkstatt. [Ein umfassendes Ökologie-Lernprogramm über die Amphibien Mitteleuropas, ihre Lebensweise, ihre Stimmen und Lebensräume.]

STEINBACH, G. [Hrsg.], PODLOUCKY, R. & ROCHÉ, J. C. (2001): Froschkonzert am Gartenteich. Unsere Frösche und Kröten beobachten und schützen. Mit den Rufen aller heimischen Frösche und Kröten auf CD. – Stuttgart: Kosmos.

7 Impressum

Herausgeber



Herausgegeben vom:
BUND Regionalverband Neckar-Alb
Kronenstraße 4
72072 Tübingen
Telefon 07071 9438-85 Telefax -86
bund.neckar-alb@bund.net
www.bund.net/neckar-alb

1. Auflage 2006: 2000 Exemplare

Druck: Druckerie Sautter, Reutlingen

Text: Rainer Blum, ars nova media und Jürgen Tröge

Satz: Gerd Weitbrecht, 24-4.com

Fotos: BZ Bernhard Ziegler (S. 20, 21) CM Claudia Mohra (S. 29)
DN Dietmar Nill (S. 22) FK Frank Korndörfer (S. 11, 13, 33)
GW Gerd Weitbrecht (S. 10, 31) IRH Ingrid Rall-Heiß (S. 17)
JT Jürgen Tröge (S. 17, 19, 27, 29, 30, 32, 34, 36, 39)
MF Martin Fellendorf (S. 30) MR Martin Rausch (S. 10, 12)
RB Rainer Blum (S. 10, 12 bis 15, 19, 25, 28, 31, 32, 35, 40, 41)
WB Walter Bogner (S. 17)

Förderer

Diese Broschüre wurde gefördert von:



PLENUM Reutlingen

und



Maibach

Verkehrssicherheits- und Lärmschutzeinrichtungen GmbH
Bannholzstraße 4
73107 Eschenbach bei Göppingen
Fon: +49 7161 9976-0 Fax: -44
E-Mail: maibach@maibach.de

BUND-Mitglieder gesucht

Der BUND sucht neue Freundinnen und Freunde der Erde. Bitte helfen Sie uns, die Natur zu schützen und unsere Umwelt zu erhalten.

Wir setzen uns für die kleinen Schmuckstücke unserer Region ein, pflegen Orchideenwiesen und bauen Krötenzäune.

Aber auch für die großen Paradiese wie den Gutsbezirk Münsingen sind wir vor Ort und landesweit politisch aktiv.

Der BUND ist Dank der Beiträge seiner Mitglieder politisch unabhängig und kann sachkompetent Position beziehen. Machen Sie den BUND ein bis(s)chen stärker und werden Sie Mitglied!

Ja, ich möchte BUND-Mitglied werden und bin dabei mit folgendem Jahresbeitrag:

- | | |
|---|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Einzelmitglied | Euro _____ (mind. 50 Euro) |
| <input type="checkbox"/> Familie | Euro _____ (mind. 65 Euro) |
| <input type="checkbox"/> Auszubildende (Kinder, Schüler, Studenten, Azubis) | Euro _____ (mind. 16 Euro) |
| <input type="checkbox"/> Ermäßigter Beitrag (Erwerbslose, Kleinrentner, Alleinerziehende) | Euro _____ (mind. 16 Euro) |
| <input type="checkbox"/> Firmen, Vereine, Körperschaften | Euro _____ (mind. 130 Euro) |

Name	Vorname	Beruf	Geburtsdatum
------	---------	-------	--------------

PLZ	Ort	Straße
-----	-----	--------

Ich bezahle per Rechnung

Ich bin einverstanden, dass mein Beitrag jährlich von folgendem Konto abgebucht wird:

Konto-Nr.	BLZ	Geldinstitut, Ort
-----------	-----	-------------------

Datum	Unterschrift (Bei Minderjährigen Unterschrift des Erziehungsberechtigten)
-------	---

Hinweis: Diese Daten werden elektronisch erfasst und bearbeitet. Die Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes werden eingehalten. Mitgliedsdaten werden nicht an Dritte weitergegeben.

Ausfüllen und einsenden an: BUND Neckar-Alb, Kronenstr.4, 72072 Tübingen, Fax 07071-943886



Die Bände der PLENUM-Reihe:

Lebensraum Luft

Vögel in und um Reutlingen

Lebensraum Vegetation

Lebensraum Wasser

Flusskrebse, Kleinfische

Lebensraum Boden

Amphibien und Reptilien



Amphibien und Reptilien



BNAN

