

Jointly for our common future

www.be-natur.it



**SOUTH EAST EUROPE**

Transnational Cooperation Programme

- Partners
- Nimfea** - Environment and Nature Conservation Association (LP) (HU)  
www.nimfea.hu
  - Strandja**  
Nature Park Directorate (BG)  
www.strandja.bg
  - Timis County Council** (RO)  
www.ctimis.ro
  - Province of Ravenna (IT)**  
www.provincia.ra.it/Argomenti/Europa-e-relazioni-internazionali/Cooperazione-Territoriale-Europea/Programma-SEE-Sud-Est-Europa/BE-NATUR
  - Veneto Region Commissions' Coordination Project Unit (IT)**  
www.regione.veneto.it/Ambiente-e-Territorio/Territorio/Reti-Ecologiche-e+Biodiversita/
  - Consortium of Management of Torre Guaceto - Brindisi (IT)**  
www.riservaditorreguaceto.it
  - DDNI Danube Delta National Institute for Research and Development (RO)**  
www.ddni.ro
  - LBDCA Lake Balaton Development Coordination Agency (HU)**  
www.balatonregion.hu
  - AREC - Agricultural Research and Education Centre Raumberg-Gumpenstein (AT)**  
www.raumberg-gumpenstein.at
  - VIETU Vienna University of Technology, Department of Public Finance and Infrastructure Policy (AT)**  
www.tuwien.ac.at
  - ETANAM - Development Agency for South Epirus - Amvrakikos (GR)**  
www.etanam.gr
  - Municipality of Cacak (RS)**  
www.cacak.org.rs
- Associated Partners
- Management of Protected Areas**
  - University of Klagenfurt - Department of Economics (AT)**  
www.mpa.uni-kl.ac.at
  - DDBRA Danube Delta Biosphere Reserve Authority (RO)**  
www.dobra.ro



Schütze die Artenvielfalt



Genieße die Natur



Langjährige Erhaltung



NATURA 2000



Programme co-funded by the EUROPEAN UNION

Development and print with major financial support from the European Territorial Cooperation Programme, INTERREG South-East Europe.



**BeNatur**

**Am Wasser**

Transnationales Management von Natura 2000 Gebieten

Text und Übersetzung: Renate Mayer, Claudia Plank, Stefan Kaufmann, Tobias Köstl, Denise Zak  
Bilder: Bettina Plank, Sonja Keiblinger, Elisabeth Kreimer, www.arge-naturschutz.at, Gerhard Schmiedhofer, Aris Vidalis  
ISBN-13: 978-3-902559-95-1  
Copyright © 2013

Kontakt: HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Stabstelle Akquisition, Raumberg 38, A-8952 Irdning, Tel. +43-(0)-3682/22451, www.raumberg-gumpenstein.at







## Rund ums Wasser – eine Entdeckungsreise

Natura 2000 Gebiet "Ödensee", Österreich

## Was ist **BeNatur**

Bäche, Flüsse, Seen und Ufer sind wichtige Lebensräume für viele Tiere und Pflanzen. Sie dienen als Brutgebiete, Versteck und Nahrungsgrundlage. Uferländer von Gewässern bestehen aus Schlamm- und Geröllschichten, Sand oder Geröll. Die Vegetation besteht aus Bäumen, Sträuchern, Schilf, Krautpflanzen und Gräsern. Die Wurzeln befestigen den Boden und verhindern an fließenden Gewässern das Abrutschen des Ufers. Die Pflanzen dienen als Nahrungsquelle, Nistplatz, Sitzwarte und Versteck für viele Tiere wie zum Beispiel Storch, Reiher, Eisvogel, Biber und Fischotter. Ein Verlust der Pflanzen stellt eine Bedrohung für die Lebensräume dar. Chemikalien, Erdabtragung, die Einschleppung oder Einwanderung von nicht-heimischen Arten und Eingriffe durch den Menschen fördern die Zerstörung dieser wertvollen Lebensräume.

Ungarn, Italien, Österreich, Serbien, Rumänien, Bulgarien und Griechenland arbeiten gemeinsam an dem internationalen Projekt BE-NATUR zum Schutz und zur Wiederherstellung von gefährdeten Lebensräumen.

Viele dieser Gebiete sind Teil von Natura 2000, einem EU-weiten Schutzgebietsnetz.

Vom Aussterben bedrohte Tiere und Pflanzen und ihre Lebensräume sollen besonders geschützt werden.

Für uns ist es daher wichtig zu wissen, wie unsere Ökosysteme funktionieren.

Wir sammeln Wissen, um diese Lebensräume für Tiere und Pflanzen vor Bedrohungen schützen zu können.

Jedes Land versucht das Beste zu tun, um die dort lebenden Tiere und Pflanzen zu schützen und zu erhalten.

In Österreich gibt es derzeit 219 Natura 2000 Gebiete (Stand Juni 2012).



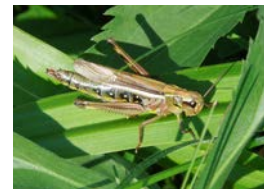


Natura 2000 Gebiet "Ennsaltarme bei Niederstuttern", Trautenfels, Österreich mit der Sibirischen Schwertlilie

## Feuchtgebiete im Steirischen Ennstal

Auf den Flächen nahe der Enns finden sich viele Feuchtwiesen. Es sind ehemalige Überflutungsräume der Enns. Bevor sie begradigt wurde, ist die Enns vor 150 Jahren noch regelmäßig über die Ufer getreten. Das Gebiet war sumpfig und von Überschwemmungen geprägt. Die Bauern haben dann versucht, die Flächen mit Drainagen trocken zu legen, um landwirtschaftliche Nutzflächen zu gewinnen.

Viele Wassergräben durchziehen die Landschaft. Die Wiesen werden mehrmals im Jahr gemäht, teilweise wird Mais angebaut. Für Getreidebau sind die Flächen aber nicht wirklich geeignet, denn der Grundwasserspiegel ist nach wie vor sehr hoch und die Flächen werden durch langandauernde Regenfälle regelmäßig überflutet. Noch immer befinden sich auf diesen Wiesen seltene und sehr wertvolle Pflanzen, wie die **Sibirische Schwertlilie**, die Anfang Juni die Ennsnahen Flächen in ein tiefblaues Blütenmeer verwandelt. Daneben gibt es die duftenden **Sternnarzissen**, die ab Mitte Mai auf mäßig gedüngten Wiesen blühen. Der **Lungenenzian** ist auch eine stark gefährdete Pflanze im Ennsboden. Er besiedelt wenige Stellen auf feuchten und nassen Wiesen und blüht im Spätsommer. Das **Gelbe Sumpfgreiskraut** liebt ebenfalls diese Flächen und blüht von Juni bis August. Der **Große Wiesenknopf** hat knopfähnliche, dunkelrote Blüten, die im Sommer erscheinen. Auf den Natura 2000 Flächen können sich diese Pflanzen durch die naturschutzfachliche Bewirtschaftung wieder prächtig entwickeln. Sie sind aus unserem Landschaftsbild nicht mehr wegzudenken. Auch die **Sumpfschrecke** und Amphibien, wie zum Beispiel die seltene **Gelbbauchunke**, der **Grasfrosch** und der **Teichmolch**



kommen in den Laichgewässern in den Ennswiesen bei Trautenfels vor. Besonders an niederschlagsreichen Tagen kann man die Unkenrufe hören. Diese Tiere sind durch Verlust der Lebensräume gefährdet. Der Naturschutzbund und die Landwirte sind wichtige Erhalter dieser wertvollen Flächen.





## Feuchtgebiete in Kärnten

Feuchtgebiete finden sich entlang von Flüssen und Seeufern.

Am größten See in Kärnten, dem **Wörthersee**, gibt es noch Reste von ursprünglichem Uferbewuchs.

Man kann hier den schönen, natürlichen Verlauf verschiedener Lebensräume entdecken.

Im Wasser steht in dichten Reihen das **Schneidried**, das seinen Namen von den messerscharfen Blatträndern hat.

Mit einer Lupe lassen sich die vielen kleinen Sägezähnen erkennen, mit denen Tiere davon abgehalten werden sollen, die Blätter zu fressen. Diesen natürlichen Schutz machen sich viele Tiere zu Nutze.



Natura 2000 Gebiet "Lendspitz-Maiernigg", Kärnten, Österreich  
mit der Seerose



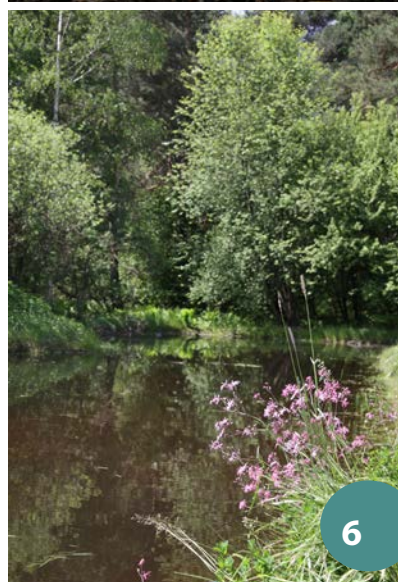
Viele Vogelarten, wie der **Sumpfrohrsänger** oder der **Rohrschwirl**, bauen hier ihre Nester und sind vor Räufern sicher.

Auch Schlangen, wie die **Würfelnatter** und Amphibien, wie der **Alpen-Kammolch** und der **Moorfrosch**, finden hier gute Verstecke.

Das Schneidried steht mit seinen Wurzeln meist immer unter Wasser. Das angrenzende Schilf erträgt manchmal auch einen niedrigeren Wasserspiegel.

Im Schilfgürtel finden viele Tierarten Unterschlupf. Diese Bereiche sind besonders wichtige Rückzugsorte für die Tiere, um dem Trubel der Menschen rund um den See ausweichen zu können. Hinter dem Schilf liegen die Feuchtwiesen. Ähnlich wie im Ennstal beherbergen sie viele seltene Pflanzenarten. Auf diesen sehr artenreichen Moorwiesen gibt es viele **Orchideenarten** und auch die **Sibirische Schwertlilie**.

Für Vogelarten wie **Braunkehlchen** und **Kiebitz** sind diese Wiesen wichtige Lebensräume. Sie werden regelmäßig, vor allem im Herbst, naturschonend gemäht.





## Feuchtgebiete sind reich an verschiedenen Pflanzen- und Tierarten.

Viele Wasserpflanzen wachsen in der Nähe von Ufern, da sie im seichten Wasser noch viel Licht bekommen.

Bedroht durch Landgewinnung  
(und Abholzen)



Hohe Artenvielfalt  
(Pflanzen, Vögel, Amphibien,  
zahlreiche wirbellose Tiere)



Wirbellose Tiere wie zum Beispiel Muscheln, Schnecken, Krebse und Insekten leben auf diesen Pflanzen.

Das vielfältige Nahrungsangebot lockt viele Fische an das nahe Ufer. Die Pflanzen am Ufer bilden eine grüne Oase in der Landschaft.

Grundwasserneubildung

Grundwasserneubildung

## Feuchtgebiete sind kostbar.

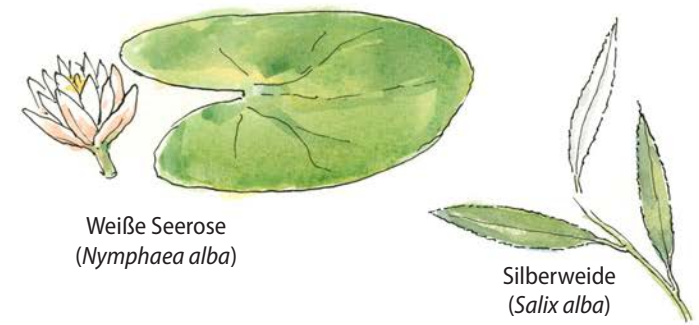
Sie dienen uns auf verschiedene Art und Weise.

Fischen

Freizeit und  
Erholung

Landwirtschaft

Sie helfen das Wasser zu reinigen und dienen uns als Nahrungsquelle durch die Fische. Sie sind Freizeit- und Erholungsgebiete und haben einen wichtigen Einfluss auf unser Klima. Durch viele Aktivitäten des Menschen sind die Wasserflächen stark gefährdet. Verschmutzung durch die Einleitung von Abwässern, Müllablagerungen, die Überdüngung von landwirtschaftlichen Flächen, Siedlungs- und Straßenbau können diese Lebensräume sogar zerstören.



Weißer Seerosenblüte  
(*Nymphaea alba*)



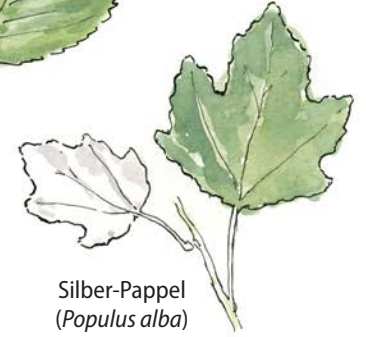
Silberweide  
(*Salix alba*)



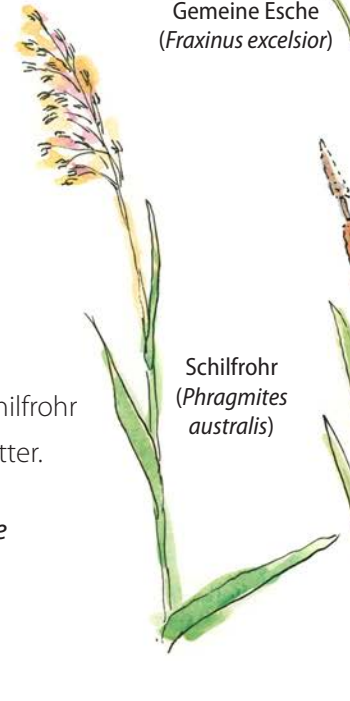
Gemeine Esche  
(*Fraxinus excelsior*)



Grau-Erle  
(*Alnus incana*)



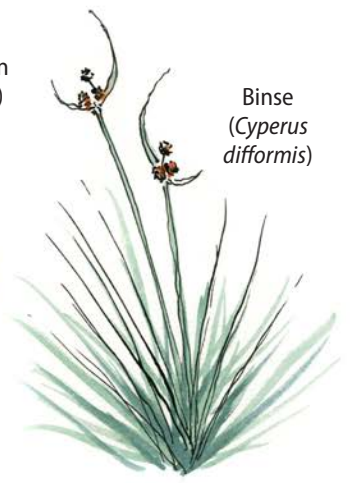
Silber-Pappel  
(*Populus alba*)



Schilfrohr  
(*Phragmites australis*)



Rohrkolben  
(*Typha sp.*)

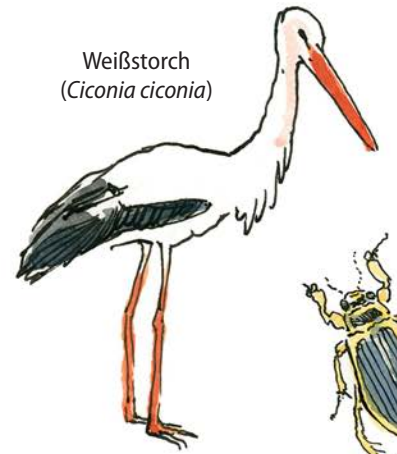


Binse  
(*Cyperus difformis*)

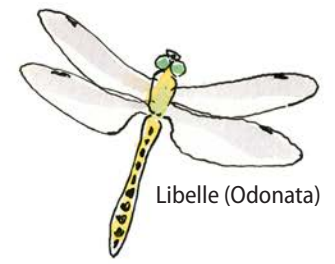
## Pflanzen am Wasser

Pappeln, Weiden und Erlen sind die häufigsten Baumarten entlang unserer Gewässer. Binsen wachsen auf überfluteten Landstreifen. Seerosengewächse wurzeln am Gewässerboden, haben aber schwimmende Blätter und Blüten. Der Rohrkolben bevorzugt seichtes Wasser. Das Schilfrohr hat einen sehr hohen Stängel und lange, spitze Blätter.

*Wenn du am Gewässerrand stehst, kannst du einige der Bäume und Pflanzen erkennen?*



Weißstorch  
(*Ciconia ciconia*)



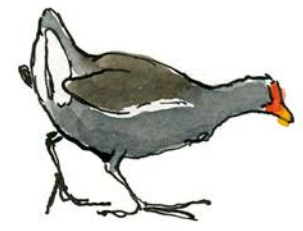
Libelle (Odonata)



Fischotter  
(*Lutra lutra*)



Gelbrandkäfer  
(*Dytiscus marginalis*)



Teichhuhn  
(*Gallinula chloropus*)



Eisvogel  
(*Alcedo atthis*)



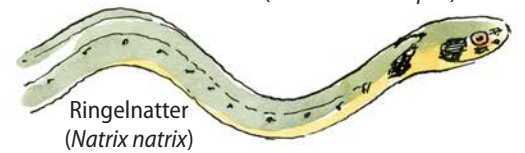
Graureiher  
(*Ardea cinerea*)



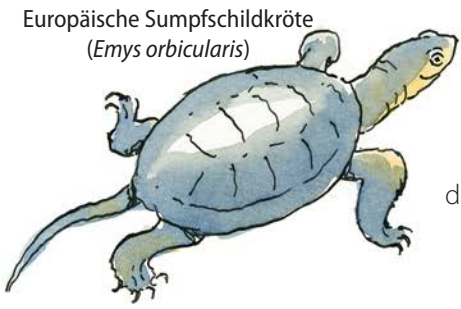
Kormoran  
(*Phalacrocorax carbo*)



Seefrosch  
(*Rana ridibunda*)



Ringelnatter  
(*Natrix natrix*)

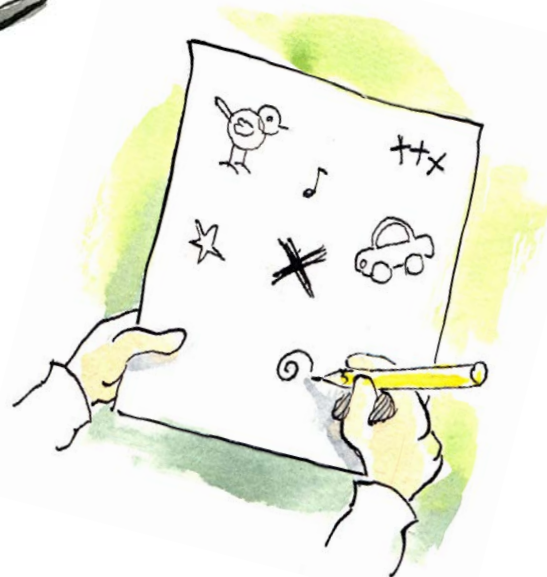


Europäische Sumpfschildkröte  
(*Emys orbicularis*)

## Tiere am Wasser

Ausgewachsene Libellen jagen nach über dem Wasser fliegenden Insekten, Wasserkäfer suchen unter Wasser nach Nahrung. Frösche benötigen Gewässer für die Fortpflanzung und werden wiederum von Schlangen gejagt. Fischotter suchen unter Wasser nach Fischen, Eisvögel tauchen aus größeren Höhen im Wasser nach Futter. Störche und Reiher jagen am Ufer nach kleinen Tieren. Der Kormoran benötigt die Ufervegetation als Schlafplatz und Sitzwarte. Die Europäische Sumpfschildkröte kommt in besonders geschützten Landschaftsteilen Ostösterreichs wie zum Beispiel im Nationalpark Donauauen vor. *Kannst du einige dieser Tiere entdecken, wenn du dich am Ufer umschaust?*





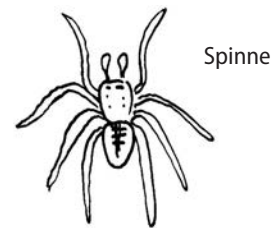
## Notiere die Geräusche der Umgebung

Natur ist nicht nur was du siehst, sondern auch was du hörst und fühlst.

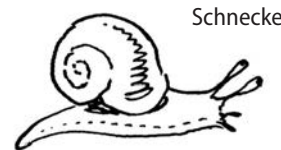
Nimm ein Blatt Papier und setze dich an das Ufer. Markiere die Mitte des Papiers mit einem Zeichen. Das ist deine Ausgangsposition. Nun sei ganz leise und horche. Notiere auf dem Papier jedes Geräusch das du hörst mit einem bestimmten Zeichen, das dich an das Geräusch erinnert. Bestimme die Richtung und die ungefähre Entfernung von dir. Nach einer Weile kannst du deine Karte mit deinen Freundinnen und Freunden vergleichen.

*Habt ihr dieselben Geräusche gehört? Kannst du auch eine Karte von Gerüchen anfertigen?*

*Oder eine Karte, auf der du einzeichnest, was du spürst?*



Spinne



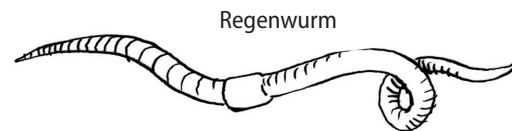
Schnecke



Käfer



Ameise



Regenwurm



## Eine Reise in den Mikrokosmos

Unter deinem Fuß existiert eine eigene, spannende Welt. Du kannst sie sehen, wenn du dich lange genug auf den Boden legst. Spanne eine ein Meter lange Schnur am Uferrand und setze oder lege dich daneben. Verfolge langsam die Schnur und beginne die unmittelbare Umgebung genau zu beobachten. Es ist besser, nicht mehr als 30 Zentimeter oberhalb des Bodens zu schauen. Je genauer du schaust, umso besser kannst du die Welt des Mikrokosmos entdecken.

*Vielleicht hast du sogar eine Lupe mit dabei?*

## Finde Markierungen die den Wasserstand anzeigen

Äste am Flussufer, die geknickt oder abgebrochen sind, mit Seegras oder Algen bedeckt sind und niedergedrücktes Gras und Schlamm am Ufer sind natürliche Markierungen für den Wasserstand. Sie zeigen dir, wie hoch der Fluss oder Bach vor kurzer Zeit angestiegen ist. Das ist besonders nach einem Hochwasser gut zu beobachten.

Auf Bootshäusern oder Strandhütten kannst du die Wasserstände anhand der weißen Markierung auf den Holzplanken erkennen.

Die Bäume am Ufer beweisen, dass auch in weiterer Entfernung vom Fluss- oder Bachufer der Grundwasserspiegel noch sehr hoch sein kann, wie zum Beispiel auf den feuchten Ennswiesen in der Steiermark.



## Kennst du die verschiedenen Tierspuren?

Manche Tiere befinden sich nur nachts oder früh am Morgen in der Nähe des Ufers. Du kannst ihre Fußspuren im Schlamm oder Schnee sehen. Versuche so viele Tiere wie möglich anhand ihrer Fußspuren zu identifizieren.

*Wer kennt die meisten Tierspuren?*



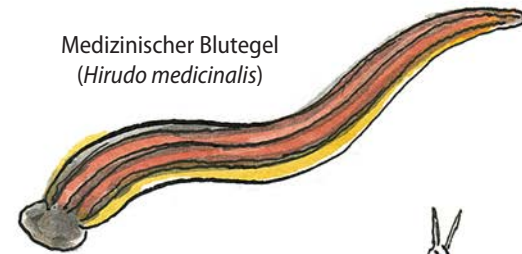


## Mit den Augen einer Naturforscherin, eines Naturforschers sehen

Stell dir vor, du bist eine Naturforscherin, ein Naturforscher! Beobachte sorgfältig jedes Tier und jede Pflanze, die dir gefällt und mache Notizen dazu. Falte ein bis zwei Blätter Papier und schon hast du ein eigenes Notizbuch. Fällt dir ein schöner Name für dein Notizbuch ein? Wie wäre es mit „Forschertagebuch“ oder „Notizen am Fluss“? In deinem Buch kannst du Interessantes und Wichtiges aufschreiben und aufzeichnen. Du kannst dafür einen Bleistift nehmen, aber auch Buntstifte, Filzstifte oder was du sonst so findest. Probiere es mit ein paar Freundinnen und Freunden und vergleicht eure Aufzeichnungen.



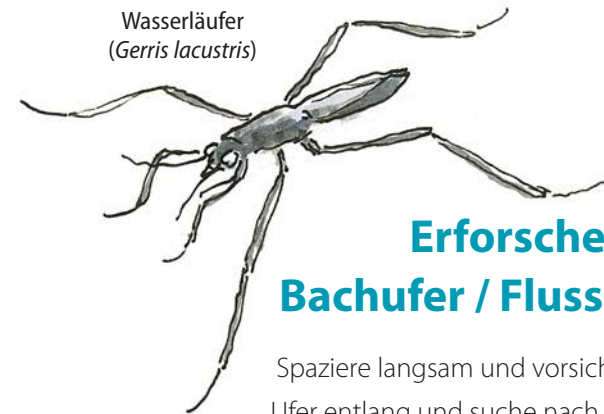
Medizinischer Blutegel  
(*Hirudo medicinalis*)



Spitzschlamm-schnecke  
(*Lymnaea stagnalis*)



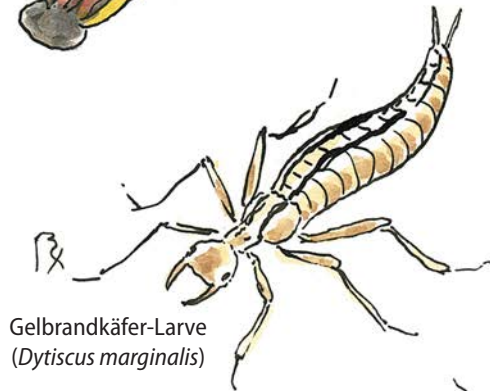
Wasserläufer  
(*Gerris lacustris*)



## Erforsche das Bachufer / Flussumfer

Spaziere langsam und vorsichtig das Ufer entlang und suche nach kleinen Tieren, die sich am Wasserrand aufhalten. Verwende einen Kescher oder ein Netz, welches du sorgfältig durch das Wasser ziehen kannst. Vielleicht hast du Glück und erwischst Insekten und andere kleine Tiere wie zum Beispiel Köcherfliegenlarven, Eintagsfliegenlarven, Wasserkäfer und Egel. Beobachte die Tiere in einem mit Wasser gefüllten Gefäß und gib sie danach wieder in den Bach/Fluss zurück.

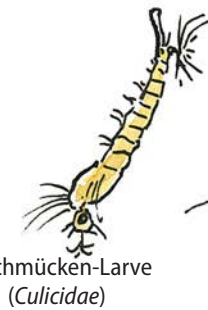
Gelbrandkäfer-Larve  
(*Dytiscus marginalis*)



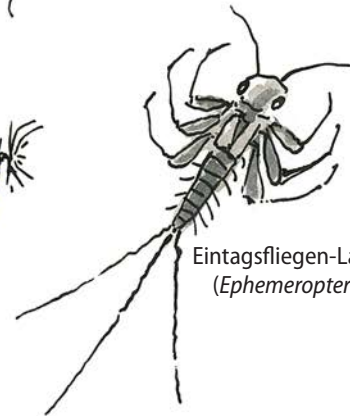
Gemeiner Rückenschwimmer  
(*Notonecta glauca*)



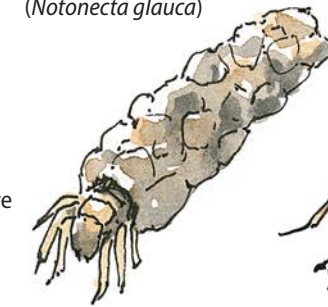
Stechmücken-Larve  
(*Culicidae*)



Eintagsfliegen-Larve  
(*Ephemeroptera*)



Köcherfliegen-Larve  
(*Trichoptera*)



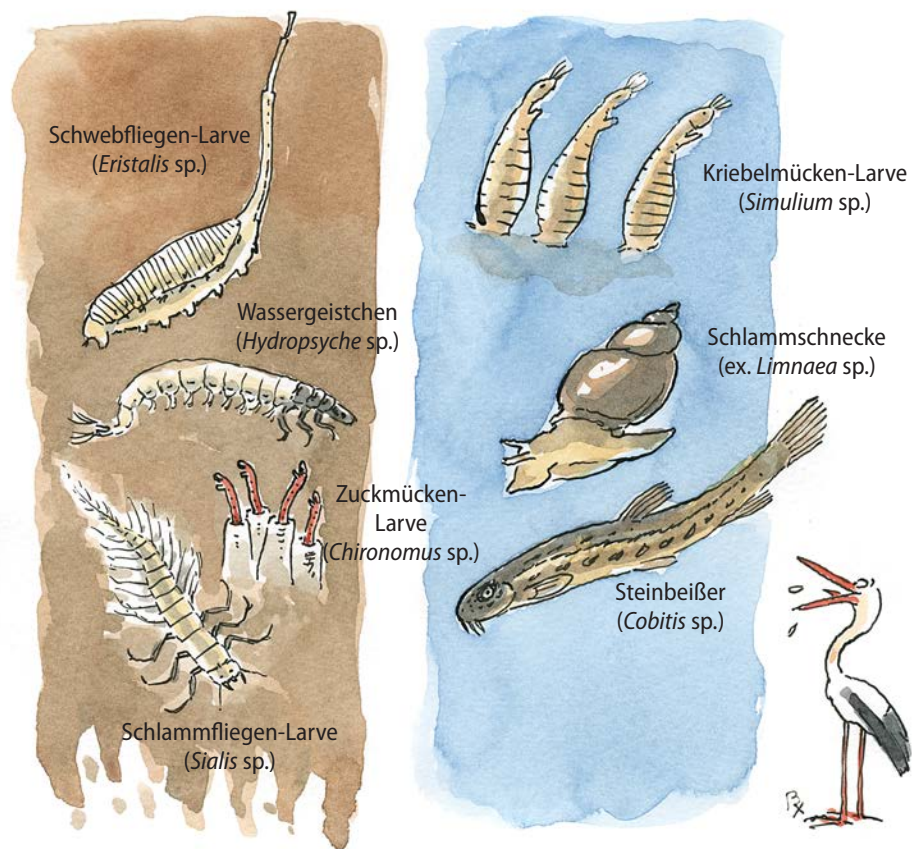
Libellen-Larve  
(*Odonata*)





## Sind das Wasser am Flusssufer und das Flussbett sauber?

Nicht immer kannst du sehen, ob das Wasser verschmutzt ist. Es gibt aber Möglichkeiten, um „versteckte“ Verschmutzung aufzuzeigen. Eine hohe Vielfalt an Wasserpflanzen zeigt dir, dass die Wasserqualität gut ist. Auch Frösche, Wasserschildkröten und Schlangen weisen auf ein sauberes Wasser hin. Gibt es nur wenige Wasserpflanzen und schwimmen Algen (grüner Schleim) am Fluss oder Teich, ist das ein Anzeichen für verschmutztes Wasser. Auch die Larven einiger Fliegenarten sind oft in verschmutztem Wasser zu finden. Sauberes Wasser kann aber auch bräunlich oder grünlich aussehen, was aber nicht heißen muss, dass es verschmutzt ist.



## Wie verändert sich das Flusssufer?

Kannst du dir vorstellen, wie das Flusssufer oder Bachbett vor zehn oder 100 Jahren ausgesehen hat? Was hat es früher schon geben, das du heute hier sehen kannst? Jemand der hier lebt, kann dir vielleicht erzählen, wie es früher einmal hier ausgesehen hat.

Vielleicht kann er dir auch ein altes Foto zeigen?

Kannst du dir vorstellen, wie das Flusssufer in zehn oder 100 Jahren aussehen wird?

*Hast du Ideen, wie diese Landschaft erhalten werden kann?*

*Liebst du natürliche Lebensräume?*