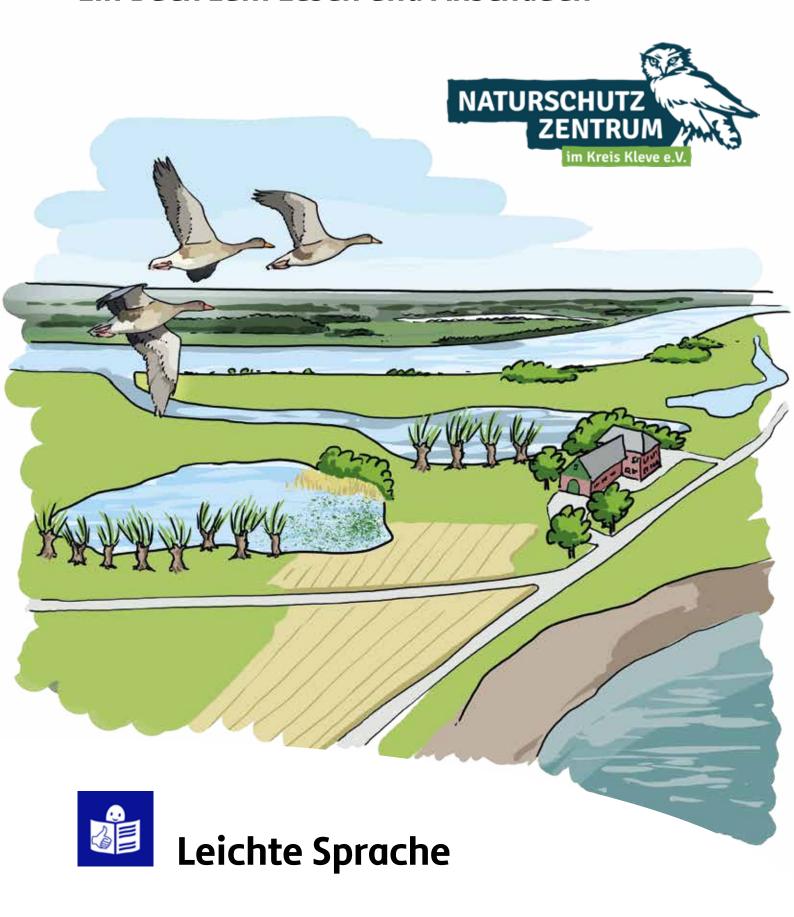
# Natur am Niederrhein

Ein Buch zum Lesen und Anschauen



# Alle in die Natur

Unser Projekt heißt:

### Alle in die Natur

### Wir sagen:

Jeder Mensch kann etwas über die Natur lernen

- Menschen ohne Behinderung
- und Menschen mit Behinderung

Wir wollen dabei helfen.

Das Geld für das Projekt kommt

vom Landschafts·verband Rheinland.

Dafür sagen wir: Danke.

Dieses Heft ist in Leichter Sprache.

So können es alle Menschen gut lesen.

Das Heft gehört zu unserem Projekt.

### 1. Auflage Oktober 2023

# Inhalt

Still·gewässer	S. 4
Lebens·raum Teich	S. 5
Teiche und Tümpel	S. 6
Amphibien	S. 8
Amphibien in Gefahr	S. 10
Frösche	S. 12
Kröten	S. 14
Molche	S. 15
Libellen	S. 16
Wasser·insekten in Teich und See	S. 18
Tiere am Teich beobachten	S. 19
See	S. 20
Röhricht	S. 21
Pflanzen·zonen am See	S. 22 S. 24
See rose	5. 24 S. 25
Unter·wasser·pflanzen im See Erle	5. 25 S. 26
	5. 26 S. 27
Wasser-vögel	5. 27 S. 28
Wasser·vögel zählen Stock·ente	S. 30
Bläss·huhn	S. 31
Grau·qans	S. 32
Grau·reiher	S. 33
Biber	5. 34 S. 34
Fischotter	S. 36
Tiere am See beobachten	S. 37
Fließ·gewässer	S. 38
Rhein	S. 39
Aue – Landschaft am Fluss	S. 40
Der Alt·arm von einem Fluss	S. 42
Hochwasser	S. 44
Deiche	S. 46
Wander·fische im Rhein	S. 47
Kleine Tiere in Flüssen und Bächen	S. 48
Streu·obst·wiese	S. 50
Kopf·weide	S. 52
Stein·kauz	S. 53
Fleder·mäuse	S. 54
Bienen	S. 56
Reptilien	S. 58
Was machen Biologische Stationen?	S. 59
Natur·schutz·gebiete	S.60

# Still · gewässer

Es qibt unterschiedliche Arten von Gewässern:

- Teich
- Tümpel
- See
- Bach
- Fluss

#### Teich, Tümpel und See sind Still-gewässer

Das Wasser bewegt sich in Teich, Tümpel und See nur wenig. Es gibt **keine** Strömung.

Deshalb nennen wir Teich, Tümpel und See: **Still·gewässer.** Im Fluss und im Bach fließt das Wasser schnell.

Deshalb heißen sie: Fließ·gewässer.

### Still·gewässer sind unter·schiedlich groß

Nach kräftigem Regen ent steht eine Pfütze.

Die Pfütze ist das kleinste Still·gewässer. Die Pfütze verschwindet bald wieder.

Das Wasser darin verdunstet.

### Teich und Tümpel sind Klein·gewässer

Ein Teich ist ein künstliches Gewässer.

Menschen haben den Teich gemacht.

Ein Tümpel ist ein natürliches Gewässer.

Ein Sommer ist sehr heiß und es regnet lange **nicht?** 

Dann können Teich und Tümpel aus·trocknen.

### Das größte Still•gewässer ist der See

Ein See ist mindestens so groß wie ein Fußball·feld. Ein See ist ein Groß·gewässer.

Groß·gewässer trocknen nur selten aus.



Pfütze



Teich oder Tümpel



See

#### Lebens·raum Teich

Im und am Teich leben viele Tiere. Diese Tiere brauchen Wasser zum Über·leben.

#### Einige Tiere leben <u>im</u> Teich

Zum Beispiel Fische wie der Stichling.

Es gibt auch viele Insekten **unter** Wasser.

Und Muscheln und Schnecken.

Muscheln und Schnecken sind wichtig für den Teich.

Sie fressen Algen.

Dadurch bleibt das Wasser sauber.

#### Einige Tiere leben <u>an Land und im Teich</u>

Diese Tiere nennen wir Amphibien.

Zum Beispiel: Frösche und Kröten.

Amphibien kommen im Frühling zum Teich.

Sie legen ihre Eier ins Wasser.

#### Einige Tiere leben <u>am</u> Teich

Diese Tiere bauen Höhlen am Ufer.

Zum Beispiel: Biber, Bisam·ratte und Fisch·otter.

Biber, Bisam·ratte und Fisch·otter können gut schwimmen.

Und sie können gut tauchen.

#### Ein seltenes Tier am Teich

Manchmal kommen Schlangen an den Teich.

Das sind Ringel·nattern.

Sie suchen ihr Futter im Teich.

Zum Beispiel: Frösche.

Die Ringel·natter ist für Menschen **nicht** gefährlich.

Aber der Biss von einer Ringel·natter tut weh.



Spitz·schlamm·schnecke



Teich·muschel



Frosch auf See·rosen·blatt

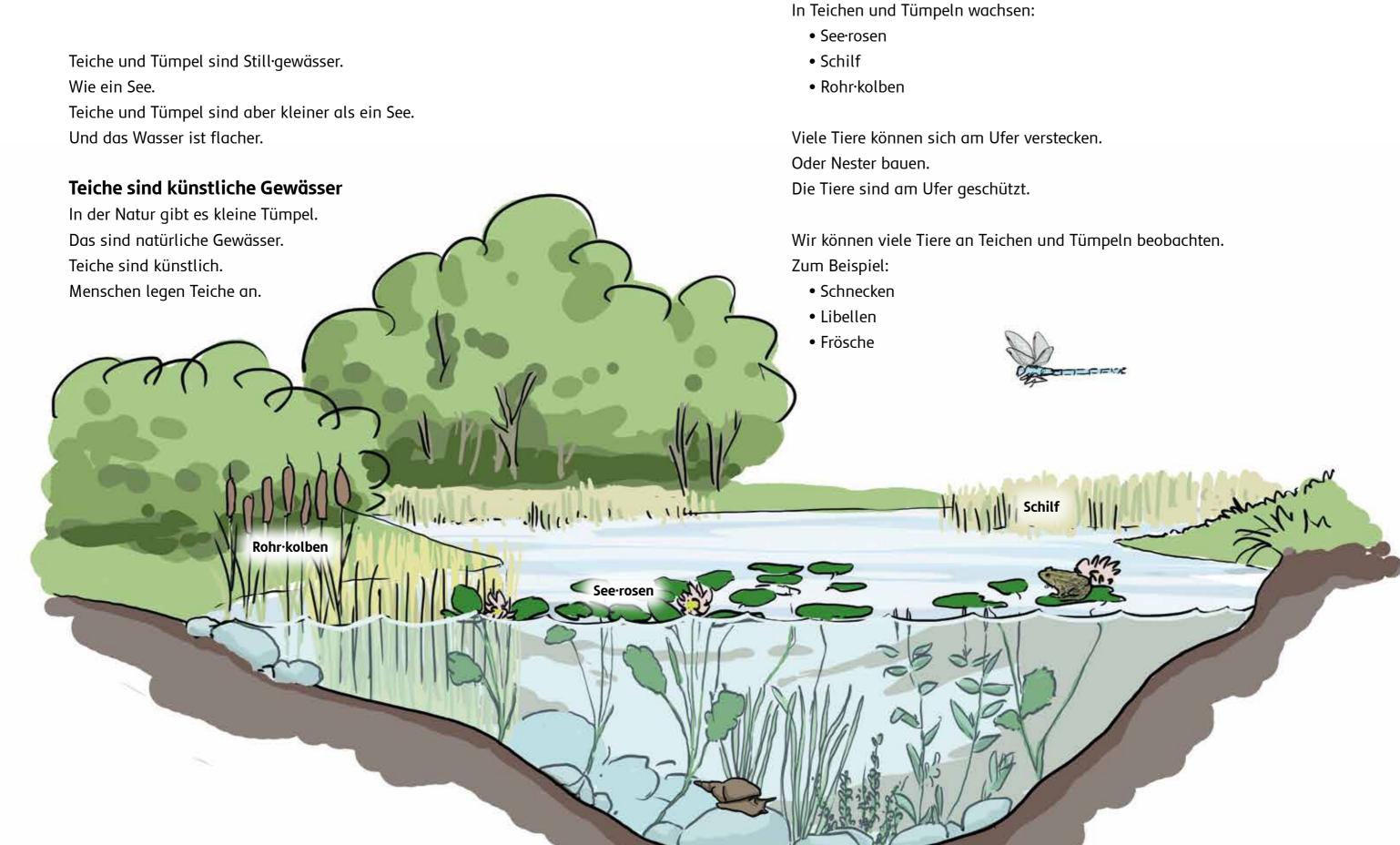


Bisam·ratte



Ringel·natter

# Teiche und Tümpel



Pflanzen und Tiere in Teichen und Tümpeln

# **Amphibien**

Amphibien sind Tiere.

Amphibien sprechen wir so aus: Am – fi – bi – en.

Amphibien leben **an** Land.

Und sie leben **im** Wasser.

Amphibien sind zum Beispiel:

- Frösche
- Kröten
- Molche
- Salamander

Frösche und Kröten haben **keinen** Schwanz. Molche und Salamander haben einen Schwanz.



Frosch



Kröte

# Die Körper·temperatur von Amphibien wechselt

Menschen haben fast immer die selbe Körper temperatur. Außer Menschen sind krank.

Dann haben Menschen eine hohe Körper temperatur.

Das ist das Fieber.



Amphibien bekommen kein Fieber.

Es ist draußen warm?

Dann sind die Amphibien auch warm.

Es ist draußen kalt?

Dann sind die Amphibien auch kalt.

Wir sagen dazu:

Amphibien sind wechsel·warm.



Salamander

#### Amphibien verstecken sich im Winter

Sie verstecken sich in der Erde.

Oder unter Steinen.

Oder ganz tief unten im Wasser.

Die Amphibien bleiben dort.

Sie bewegen sich **nicht**.

Amphibien fressen im Winter nicht.

Und ihr Herz schlägt sehr langsam.

Das nennen wir:

Winter·starre.



Kröte im Winter·versteck

f 8

# **Amphibien in Gefahr**

Amphibien legen ihre Eier im Wasser ab.

Aus den Eiern werden Larven und Kaul·quappen.

Die Larven und Kaul·quappen wachsen im Wasser auf.

Aber es regnet immer weniger.

Und es wird immer heißer.

Manche Gewässer trocknen ganz aus.

Dann können Amphibien ihre Eier **nicht** mehr ablegen.

# Amphibien fressen Insekten

Aber es gibt immer weniger Insekten.

Zum Beispiel:

- Fliegen
- Bienen
- Schmetterlinge

Die Amphibien finden **nicht** genug zu fressen.

# Amphibien leben an Land und im Wasser

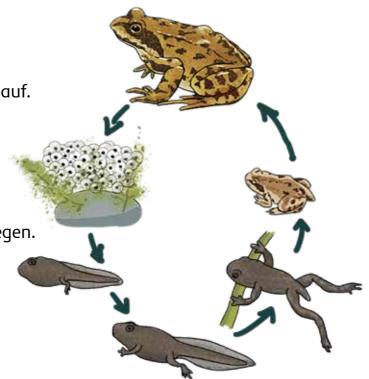
Zum Beispiel:

Erd·kröten leben im Winter im Wald.

Sie wandern im Frühling zum Gewässer.

Im Teich paaren sie sich.

Und legen dort ihre Eier ab.



Erd·kröten

#### Autos über·fahren Erdkröten

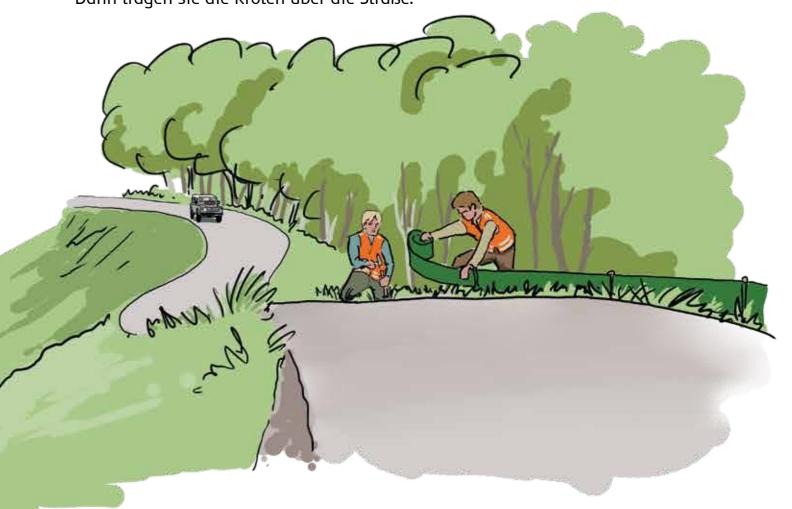
Es gibt eine Straße zwischen Wald und Teich? Dann müssen die Erd·kröten über die Straße wandern.

Die Erd·kröten wandern nachts im Dunkeln. Auto·fahrer können die Erd·kröten **nicht** sehen. Viele Erd·kröten werden von Autos überfahren. Und sterben.



Deshalb sperren Natur·schützer im Frühling manche Straßen. Dann können Erd·kröten sicher über die Straßen wandern.

Manchmal bauen Natur·schützer kleine Zäune an den Straßen. Dann tragen sie die Kröten über die Straße.





# Frösche

Frösche sind Amphibien.
Frösche haben eine glitschige Haut.
Und sie haben sehr lange Hinter·beine.
Damit können Frösche weit springen.
Und damit können sie gut schwimmen.

# Frösche legen Eier

Sie legen die Eier in einen Teich oder See. Alle Eier kleben in einem großen Klumpen zusammen. Wir sagen dazu: Laich·ballen.

### Aus den Eiern schlüpfen Kaul·quappen

Kaul·quappen haben einen breiten Schwanz. Damit können sie gut schwimmen.

Kaul·quappen atmen mit Kiemen.

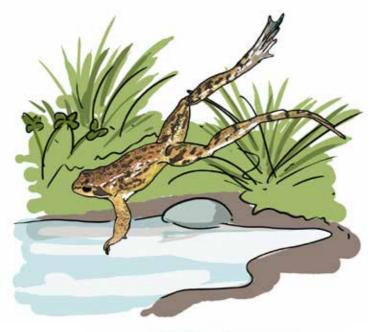
Später bekommen die Kaul·quappen Beine.

Dann verschwindet der Schwanz.

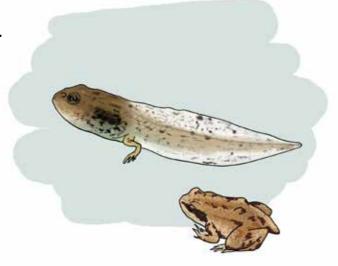
Und dann verschwinden die Kiemen.

Jetzt atmen die Tiere mit Lungen.

Aus den Kaul·quappen sind Frösche geworden.



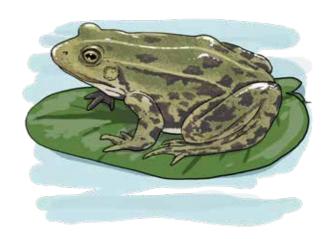




# Die häufigsten Frösche

#### Wasser·frösche

Wasser·frösche sind grün und schwarz. Sie quaken sehr laut.



#### Gras·frösche

Gras·frösche sind braun und schwarz. Hinter dem Auge haben sie einen großen braunen Fleck. Sie quaken sehr leise.



### Kröten

Kröten sind Amphibien.

Sie sehen ein bisschen aus wie Frösche.

Aber die Haut von Kröten hat Warzen.

Und ihre Hinter beine sind kürzer als bei Fröschen.

Deshalb können Kröten **nicht** so weit springen.

### Es gibt verschiedene Kröten

Bei uns lebt zum Beispiel die Erd·kröte.

Die Haut von der Erd·kröte ist erd·farben.

So können Feinde die Erd·kröte **nicht** auf der Erde sehen.

Die Erd kröte kann so groß werden wie eine Faust.

#### Im Frühling ist Paarungs·zeit

Dann klammern sich die Männchen an die Weibchen.

Die Weibchen tragen die Männchen.

Wie einen Rucksack.

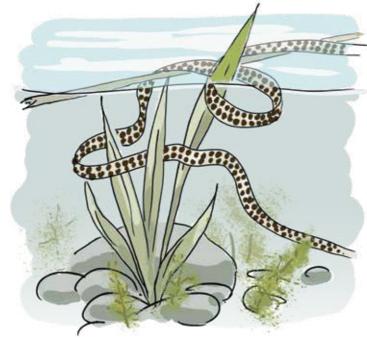
Nach der Paarung lassen die Männchen los.

### Die Weibchen legen Eier ins Wasser

Die Eier kleben an einer Schnur.

Das sieht aus wie eine Perlen·kette.

Die Perlen·kette heißt Laich·schnur.



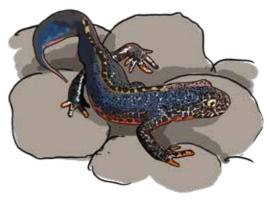
### Molche

Molche sind Amphibien.

Molche sind klein.

Sie passen in eine Menschen·hand.

Sie haben vier Beine und einen Schwanz.



**Berg·molch** 

### Molche paaren sich im Wasser

Dort legen sie ihre Eier ab.

Aus den Eiern schlüpfen Larven.

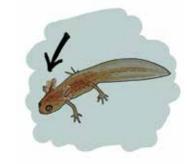
Larven können nur im Wasser überleben.

Zum Atmen haben sie Kiemen.

Die Larven werden in wenigen Wochen

zu erwachsenen Molchen.

#### Larve mit Kiemen



#### Erwachsene Molche haben eine Lunge

So wie wir Menschen.

Sie können Luft atmen.

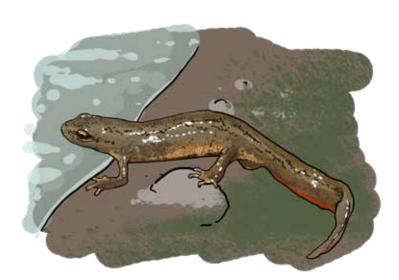
Molche können auch über die Haut Luft auf·nehmen.

Und sie können sehr lange tauchen.

### Es gibt unter·schiedliche Molche:

Zum Beispiel:

- Teich·molche
- Kamm·molche
- Berg·molche



Teich·molch

# Libellen

16

Libellen sind Insekten. Sie haben 6 Beine und 4 Flügel.

# Es gibt verschiedene Libellen

Sie haben verschiedene Farben und Größen. Die meisten Libellen sind kleiner als ein Finger. Alle Libellen haben sehr große Augen. Sie können sehr gut fliegen. Sie fressen kleine Insekten.

#### Libellen leben am Wasser

Zum Beispiel an einem See.

Die Larven von Libellen leben im Wasser.

Larven sind die Kinder von Libellen.

Libellen sitzen oft in der Sonne.

Die Sonne wärmt die Libellen.





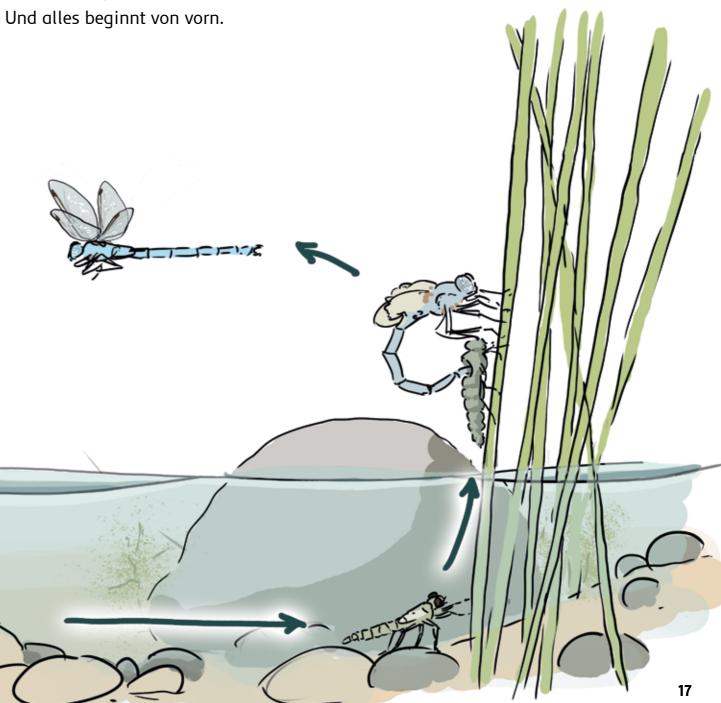
Eine Libelle legt Eier ins Wasser. Aus den Eiern schlüpfen Larven. Die Larven wachsen im Wasser.

Dann verpuppen sich die Larven an der Luft.

Die Libellen schlüpfen.

Sie können jetzt fliegen.

Die Libellen paaren sich.



#### Wasser·insekten in Teich und See

Im und am sauberen Wasser leben viele Insekten. Zum Beispiel:

- Libellen
- Mücken
- Wasser·wanzen

### Viele Insekten legen ihre Eier ins Wasser

Aus den Eiern schlüpfen Larven.

Die Larven leben im Wasser.

Viele erwachsene Insekten leben an Land und in der Luft.

Libellen und Mücken leben so.

Manche Insekten leben immer im Wasser.

Zum Beispiel: Wasser·wanzen und Wasser·käfer.

#### Wasser·insekten können unter Wasser atmen

Das machen sie auf unter schiedliche Art.

Libellen·larven haben am Körper·ende Kiemen.

Die Kiemen filtern Sauer·stoff aus dem Wasser.

Wasser·käfer haben zum Tauchen eine Luft·blase.

Die Luft·blase hängt wie eine Taucher·flasche am Körper.

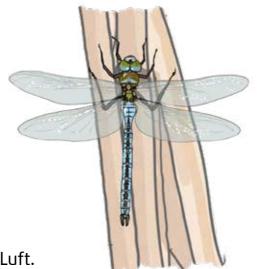
Manche Wasser·wanzen haben ein Atem·rohr.

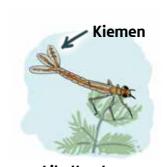
Zum Beispiel: Wasser·skorpione.

Das Atem·rohr halten sie aus dem Wasser.

Das Atem·rohr ist wie ein Schnorchel.

Das Atem·rohr ist am Körper·ende.





**Libellen·larve** 



Wasser·käfer



**Wasser**·skorpion

#### Tiere am Teich beobachten

Im Teich leben viele Tiere.
Sie möchten die Tiere beobachten?
Dann nehmen Sie sich Zeit dafür.
Sie können sich ans Ufer setzen und schauen.



Manche Tiere fliegen über das Wasser.

Zum Beispiel bunte Libellen.

Frösche sitzen auf See·rosen·blättern und Steinen.

Und Enten schwimmen vorbei.

#### Kleine Tiere können Sie mit einem Netz fangen

Das Netz nennen wir Kescher.

Setzen Sie die Tiere in eine Schale mit Wasser.

Nun können Sie die Tiere beobachten.



Ganz kleine Tiere können Sie mit einer Lupe an·schauen.

Nehmen Sie dafür eine Becher·lupe.

Füllen Sie Teich wasser in einen Becher.

Schauen Sie durch die Lupe in den Becher.



#### Gehen Sie vorsichtig mit den Tieren um

Sie dürfen die Tiere **nicht** verletzen.

Sie sind mit der Beob·achtung fertig?

Dann schütten Sie die Tiere vorsichtig zurück in den Teich.



#### See

In einem See steht das Wasser fast still.
Es fließt **nicht** wie in einem Fluss.
Deshalb nennen wir Seen **Still·gewässer**.
Das Wasser in den meisten Seen ist Süß·wasser.
Zum Vergleich:

Meer·wasser ist salzig.

Am Rand von einem See ist das Wasser flach. In der Mitte ist das Wasser am tiefsten.

In und auf dem Wasser leben viele Tiere. Zum Beispiel: Fische und Enten. Im See wachsen auch viele Pflanzen. Zum Beispiel wächst am Ufer Schilf.

#### Der natürliche See

Ein natürlicher See entsteht so:

Über viele Jahre hinweg
füllen sich Mulden mit Regen·wasser.

Oder mit Schmelz·wasser aus den Bergen.
Mulden sind kleine Löcher in der Erde.

#### Der Bagger·see

Es gibt auch künstliche Seen.

Bagger graben nach Sand und Steinen.

Dabei entsteht ein sehr großes Loch.

Das Loch bleibt und füllt sich mit Wasser.

Das Wasser kommt aus dem Boden.

Es heißt Grund·wasser.

Auch Regenwasser füllt das Loch.

Wir nennen einen künstlichen See Bagger·see.



Das ist ein Bagger·see

#### Röhricht

#### Ein Röhricht ist ein Gebiet mit vielen Rohr·pflanzen

Röhricht ist ein altes Wort.

Die Wörter Rohr und Röhre stecken in dem Wort.

In einem Röhricht wachsen Pflanzen.

Viele von diesen Pflanzen sind innen hohl.

Wie eine Röhre oder ein Rohr.

Zum Beispiel:

- Schilf
- Rohr·kolben



#### Röhricht wächst am Wasser

Zum Beispiel: an einem See.
Die Pflanzen stehen im Wasser.
Sie wachsen hoch.
So hoch wie ein Mensch.



#### Röhricht ist wichtig für Vögel

Vögel finden im Röhricht Schutz. Und sie finden dort Futter. Vögel bauen ihre Nester im Röhricht. Zum Beispiel: der Teichrohr·sänger.



### Pflanzen·zonen am See

Am See wachsen viele Pflanzen.

Die Pflanzen brauchen unterschiedliche Wasser·tiefen.

Das Wasser wird vom Ufer aus immer tiefer.

In der Mitte vom See ist es am tiefsten.

#### Die Bruch-wald-zone

Am See wachsen Bäume.

Zum Beispiel: Erlen und Weiden.

Dieser Bereich heißt Bruch·wald·zone.

#### Die Röhricht·zone

Am flachen Ufer ragen Pflanzen aus dem Wasser.

Tauch-blatt-zone

Schwimm·blatt·zone

Zum Beispiel: Rohr·kolben und Schilf.

Die Stängel und Blätter sind zu sehen.

Dieser Bereich heißt Röhricht·zone.

#### Die Schwimm·blatt·zone

Das Wasser wird jetzt tiefer.

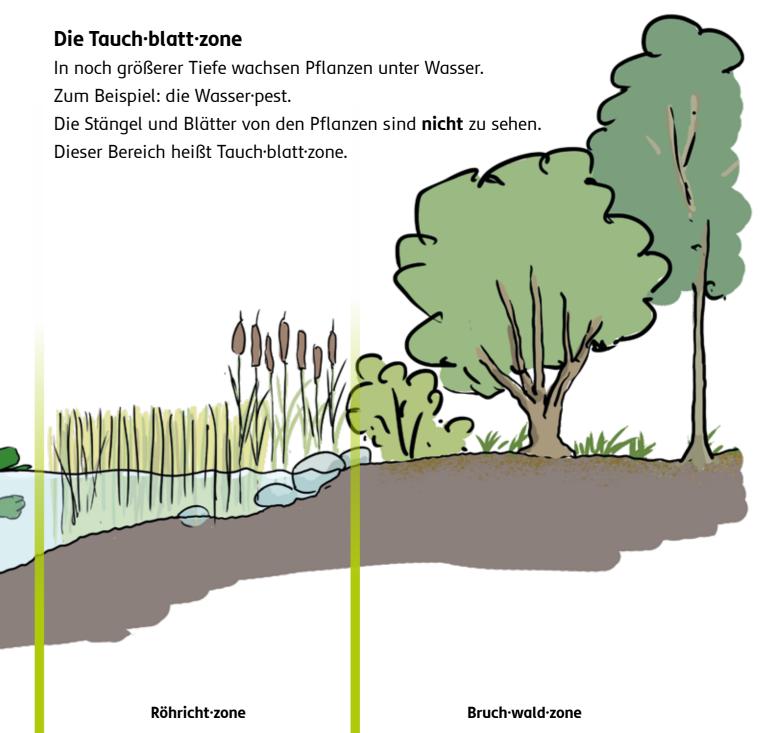
Die Blätter der Pflanzen schwimmen auf der Oberfläche.

Zum Beispiel: See·rose und Teich·rose.

Die Blätter haben lange Stiele.

Und Wurzeln im Boden.

Dieser Bereich heißt Schwimm·blatt·zone.



#### See·rose

Die See·rose wächst im Wasser. Deshalb sagen wir:

Die See·rose ist eine Wasser·pflanze.

#### Das Wasser muss 1 Meter tief sein

Dann kann die See·rose gut wachsen.

Die See·rose wächst zum Beispiel:

- im Teich
- im See
- im Alt-arm von einem Fluss

#### Die See·rose blüht im Sommer

Sie hat eine große Blüte.

Die wilde See·rose blüht weiß.

In der Mitte von der Blüte ist die See·rose gelb.

See rosen im **Garten teich** haben auch rote und blaue Blüten.

#### Die Blätter von der See·rose sind grün

Und die Blätter sind rund.

Die Blätter sind mit Luft gefüllt.

So gehen die Blätter **nicht** unter.

Die Blätter schwimmen auf der Ober·fläche vom Wasser.

Oft sitzen Frösche auf den Blättern.

#### Die See·rose hat dicke Wurzeln

Die Wurzeln halten die See·rose fest.

So wie ein Anker bei einem Schiff.

Unter Wasser hat die See·rose auch dicke Stängel.

Damit speichert die See·rose Nähr·stoffe für den Winter.

See rosen sind geschützt.

Menschen dürfen See·rosen **nicht** pflücken.





# Unter·wasser·pflanzen im See

Pflanzen wachsen **nicht** nur **am** Wasser.

Pflanzen wachsen auch unter Wasser.

Deshalb heißen sie: Unterwasser pflanzen.

Höchstens ihre Blatt·spitzen sind über dem Wasser.

Manche Pflanzen haben ihre Wurzeln im See boden.

Andere schwimmen frei im Wasser.

Diese Pflanzen gibt es häufig:

- Wasser·pest
- Laich·kraut
- Horn-kraut
- Tausend·blatt

#### So ent-steht Squer-stoff

Alle grünen Pflanzen machen ein Gas.

Das Gas ist un·sichtbar.

Er heißt Sauer·stoff.

**Horn·kraut** 

Laich·kraut Tausend·blatt Wasser·pest

Wir brauchen Sauer·stoff zum Atmen.

Auch Fische brauchen Sauer·stoff zum Atmen.

Im Wasser machen die Unter·wasser·pflanzen den Sauer·stoff.

Sauer stoff ist unter Wasser sicht bar.

#### Machen Sie diesen Versuch

Nehmen Sie eine Pflanze.

Zum Beispiel: die Wasser pest.

Sie legen die Pflanze in ein Glas mit Wasser.

letzt beobachten Sie die Pflanze.

Bald sehen Sie kleine Blasen an den Blättern.

Das ist der Sauer·stoff.





#### Erle

26

Die Erle ist ein Laub·baum. Sie wächst an Bächen und Teichen. Die Wurzeln von der Erle halten den Ufer·boden fest.

Wald·boden ist an manchen Stellen nass. Die Erle wächst auch dort.

# Blätter und Zapfen

Die Blätter von der Erle sind fast rund. Sie haben keine Spitze.

Zwischen den Blättern hängen oft Zapfen. In den Zapfen wachsen die Samen von der Erle. Die reifen Samen fallen auf den Boden. Oder sie fallen ins Wasser.

Die Samen haben kleine Luft·säcke am Rand.

Deshalb schwimmen die Samen auf dem Wasser.

Das ist wie Schwimmen mit Schwimm·flügeln.

Manchmal bleibt ein Samen am Ufer liegen.



# Wasser·vögel

Viele Tiere leben am Wasser. Zum Beispiel: Wasser·vögel. Sie können wie alle Vögel fliegen.

#### Vergleich: Fuß eines Wasser·vogels und Fuß eines Greif·vogels

### Wasser·vögel können gut schwimmen

An den Füßen haben Wasser·vögel Schwimm·häute. Die Schwimm·häute sind zwischen den Zehen. Die Füße sehen ein bisschen aus wie Taucher·flossen.

Viele Wasser·vögel können gut tauchen. Sie suchen unter Wasser nach Nahrung. Einige Wasser·vögel fressen Fische. Andere fressen Wasser·pflanzen oder kleine Tiere.

### Wasser·vögel haben besondere Federn

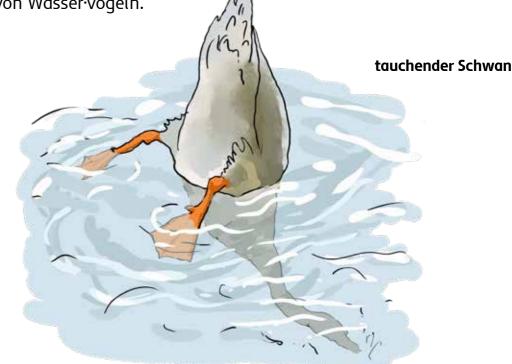
Die Federn liegen sehr dicht zusammen. Wasser·vögel fetten ihre Federn ein. Dann werden die Federn **nicht** nass. Und dann frieren die Vögel **nicht**.



Ente fettet ihre Federn ein

Es gibt viele Arten von Wasser·vögeln. Zum Beispiel:

- Enten
- Gänse
- Schwäne
- Möwen
- Bläss·hühner



# Wasser·vögel zählen

Biologen beobachten die Natur. Biologen beobachten auch Wasser·vögel. Wasser·vögel sind zum Beispiel:

- Enten
- Gänse
- Schwäne
- Reiher



Stock-enten

### Biologen zählen Wasser·vögel

Biologen zählen Wasser·vögel alle 2 Wochen. Sie zählen die Wasser·vögel immer an den gleichen Stellen. Diese Stellen sind zum Beispiel:

- die Kricken·becker Seen
- der De-Witt-See
- das Rohrdommel·gebiet

Die Biologen möchten wissen:

- Welche Vogel·arten gibt es an den Seen?
- An welchen Seen sind die Vögel?
- Werden bestimmte Vogel·arten mehr oder weniger?

### Die Biologen schreiben die Zahlen auf

So finden sie heraus:

- Diese Arten brüten an den Seen.
- Und so viele Vögel brüten an den Seen.
- Diese **Zugvögel ruhen sich** an den Seen aus.
- So viele Zuqvögel ruhen sich aus.

Zug·vögel sind nur im Winter an den Seen. Im Frühling fliegen Zug·vögel in den Norden. Zugvögel sind zum Beispiel:

- Gänse
- Fisch-adler

#### Zug·vögel brauchen Seen

Die Biologen wissen durch die Zählungen: Unsere Seen sind ein wichtiges Gebiet für Vögel in ganz Europa.

Wir müssen unsere Seen deshalb schützen. Die Seen bleiben ein Natur·schutz·gebiet.



Grau·gänse



#### Stock-ente

Die Stock·ente ist ein Vogel. Sie lebt am Wasser.

Zum Beispiel: in Teichen in der Stadt.

Es qibt sehr viele Stockenten.

Stockenten sind in Europa die häufigste Entenart.



Die **Weibchen** sind braun.

Ihr Schnabel ist orange.

Und hat dunkle Flecken.

Die Männchen heißen Erpel.

Ihr Schnabel ist gelb.

Sie haben am Kopf grüne Federn.

Außer im Sommer.

Da sind ihre Federn überall braun.

Wie bei den Weibchen.

#### Die Weibchen bauen ein Nest am Boden

Sie polstern es mit weichen Federn.

Sie legen ihre Eier in das Nest.

Die Küken schlüpfen nach etwa 28 Tagen.

Sie können sofort schwimmen.

#### Stock-enten fressen fast alles

Sie mögen Pflanzen, Krebse und Schnecken. Wir dürfen Enten **nicht** mit Brot füttern.

Davon werden die Enten krank.

#### Stock-enten haben viele Feinde:

- Füchse
- Marder
- Raben







#### Bläss·huhn

Das Bläss·huhn ist ein Vogel. Es lebt am und auf dem Wasser. Zum Beispiel an Seen und Teichen.

Die Federn vom Bläss·huhn sind schwarz. Am Kopf ist ein großer weißer Fleck. Der Fleck heißt Blässe.

Bläss·hühner fressen Pflanzen. Aber auch kleine Tiere. Zum Beispiel:

Fische und Schnecken

#### Das Bläss·huhn kann gut schwimmen

Und es kann gut tauchen. Das Bläss·huhn kann auch fliegen.

Erst läuft es über das Wasser.

Dann hebt es vom Wasser ab.

Bläss·hühner bewegen beim Schwimmen ihren Kopf.

Der Kopf geht schnell nach vorne und dann wieder nach hinten.

Wir können an dieser Bewegung

das Bläss·huhn gut erkennen.

#### Die Stimme vom Bläss·huhn ist laut

Das Blässhuhn hat einen auf·fälligen Ruf.

Der Ruf ist kurz und laut.

Damit ruft das Weibchen seine Jungen.

Oder es warnt andere Bläss·hühner vor einer Gefahr.









# **Grau**·gans

Die Grau·gans hat graue Federn.

Deshalb heißt sie Grau·gans.

Die Grau·gans ist ein Wasser·vogel.

Sie lebt an Seen.

Und an Teichen.



### Im Herbst fliegen viele Grau·gänse in den Süden

Grau·gänse fressen grüne Pflanzen. Im Winter gibt es oft **nicht** genug grüne Pflanzen. Deshalb fliegen viele Grau·gänse in den Süden.

Dort gibt es mehr zu fressen.

Nach dem Winter kommen die Grau·gänse zurück.

Andere Grau·gänse bleiben am Nieder·rhein. Die Winter sind **nicht** mehr so kalt wie früher.

Es gibt **nicht** mehr so viel Schnee.

Deshalb gibt es in vielen Gegenden genug Futter.

### Menschen jagen Grau·gänse

Vor langer Zeit haben Menschen wilde Grau·gänse gefüttert.

Deshalb sind sie bei den Menschen geblieben.

Menschen essen das Fleisch von Grau·gänsen.

Und machen Kissen aus den Federn von Grau·gänsen.



### **Grau**·reiher

Der Grau·reiher ist ein großer Vogel. Er geht erwachsenen Menschen etwa bis zur Hüfte. Der Grau·reiher hat lange Beine. Sein Schnabel ist gelb. Seine Federn sind grau.



#### Der Grau·reiher lebt am Wasser

Er frisst Fische.

Die Fische fängt er mit seinem langen Schnabel. Der Grau·reiher frisst auch Mäuse und Ratten. Die Nage·tiere findet er auf Wiesen und Feldern.



#### Der Grau·reiher baut sein Nest hoch oben im Baum

Mit vielen anderen Grau·reihern zusammen.

Wir nennen das:

eine Kolonie von Grau·reihern.



# **Biber**

Biber sind Nage·tiere:

Sie haben vier starke Nage·zähne. Damit können sie Bäume fällen.

Biber leben an Bächen und Flüssen. Dort graben sie Höhlen. Die Höhlen heißen Biber·baue. Der Eingang der Baue ist unter Wasser.



Biber schützen die Höhlen.

Deshalb fällen Biber Bäume.

Aus Ästen und Schlamm wird ein Biber·damm.

Dann staut sich das Wasser.

Dahinter entsteht ein Teich.

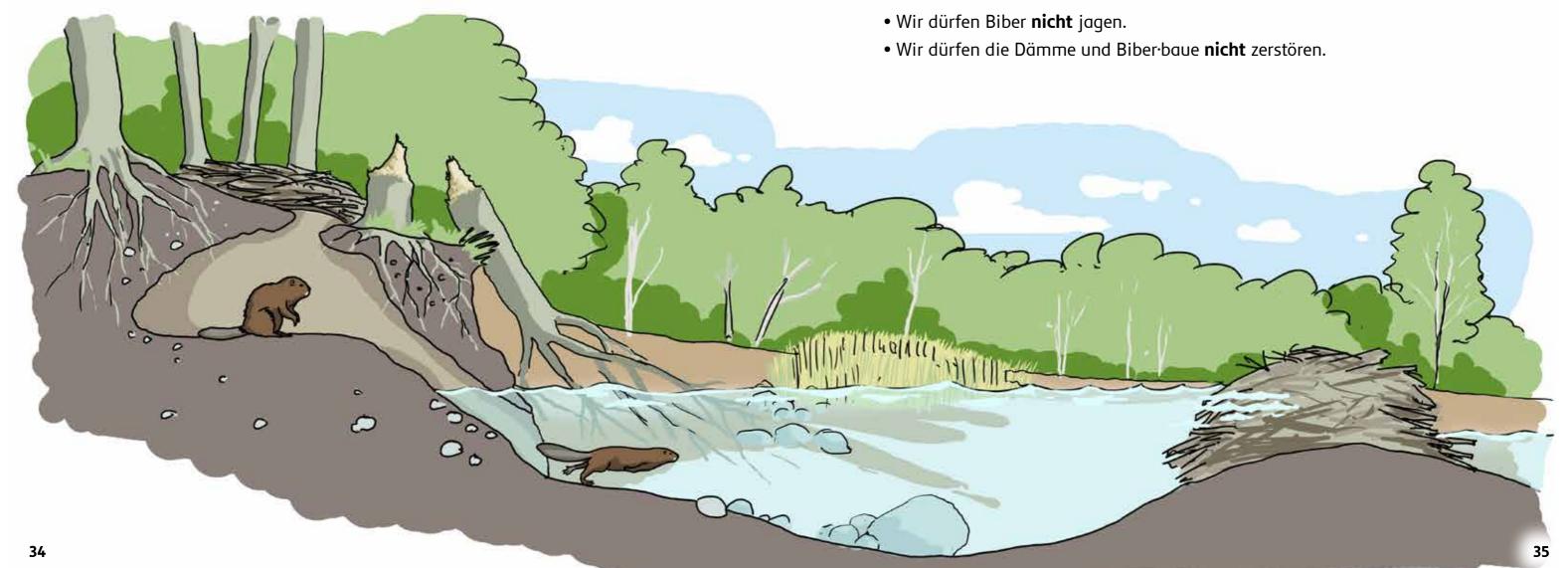
Hier können auch viele andere Tiere leben.

Biber fressen nur Pflanzen.

Zum Beispiel:

- Gräser
- Kräuter
- Knospen und kleine Äste

Biber stehen unter Natur·schutz:



### Fisch-otter

Der Fisch·otter lebt im Wasser und an Land. Er kann aut schwimmen und tauchen.

Er hat braunes Fell.

Sein Hals ist hell.

Der Fisch·otter hat einen langen Schwanz.

Er ist ein Säuge·tier:

Seine Jung tiere saugen bis zu 14 Wochen lang Milch.



Und Fisch·otter fressen andere Tiere.

Zum Beispiel:

- kleine Säuge·tiere
- Krebse
- Muscheln

Fisch·otter schlafen in Höhlen in der Erde. Sie schlafen am Tag. Sie jagen in der Nacht.

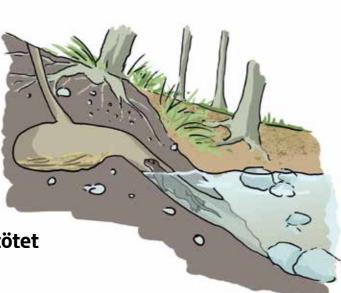
### Früher haben Menschen Fisch·otter getötet

Die Menschen wollten das Fell und das Fleisch vom Fisch·otter. Aus dem Fell haben sie Kleidung gemacht. Das Fleisch haben sie gegessen. Der Fisch·otter ist fast aus·gestorben. Nur wenige Tiere haben über·lebt.

### Fisch·otter sind in Deutschland selten

Deshalb schützen wir Fisch·otter. Wir dürfen Fisch·otter **nicht** jagen.

Und wir dürfen seinen Lebens·raum **nicht** zerstören.



Der Fischotter schwimmt unter Wasser zu seiner Höhle. Die Höhle ist über dem Wasser.

#### Tiere am See beobachten

Am See leben viele Tiere.

Dort leben große und kleine Tiere.

Sie wollen die Tiere beobachten?

Dann suchen Sie sich einen guten Platz.

Zum Beispiel eine Bank.

Von dort können Sie auf den See schauen.

Sie müssen ganz leise sein.

#### Sie können manche Tiere zu·erst nur hören

Zum Beispiel das Quaken von Fröschen. Oder die Stimme von einem Vogel. Können Sie die Tiere auch sehen?

Mit einem Fern·glas können Sie weit entfernte Tiere beobachten.

Zum Beispiel: Vögel.

Beim Blick durch das Fern·glas sehen Sie die Tiere ganz nah.

Sie kennen die Tiere **nicht**?

Dann fotografieren Sie die Tiere.

Oder machen Sie eine Zeichnung.

Dann können Sie in einem Natur·kunde·buch nach·sehen.

Oder Sie suchen im Internet nach den Tieren.



# Fließ·gewässer

Bäche und Flüsse sind Fließ·gewässer.

Das Wasser in den Flüssen ist in Bewegung.

Es fließt in eine Richtung.

Das ist die Strömung.

Es gibt auch andere Gewässer:

In Seen und Tümpeln steht das Wasser fast still. Deshalb nennen wir Seen und Tümpel: Still·gewässer.

# Der Anfang vom Fluss ist in den Bergen

Ein Fluss beginnt an seiner Quelle.

Die Quelle liegt in den Bergen.

Das Wasser kommt aus dem Boden.

Deshalb ist es sehr kalt.

Und es fließt sehr schnell.

Der Fluss fließt aus den Bergen ins Tal.

Das Wasser wird wärmer.

Und es fließt langsamer.

#### Schließlich endet der Fluss im Meer

Oder der Fluss fließt in einen größeren Fluss hinein.

Das Fluss•ende heißt Mündung.

Deshalb sagen wir:

Der Fluss mündet in das Meer.

Oder der Fluss mündet in einen anderen Fluss.



### Rhein

Der Rhein ist ein Fluss.

Er ist sehr lang.

Der Rhein beginnt in der Schweiz.

Dort liegt die Quelle.

Eine Quelle ist der Anfang von einem Fluss.

An der Quelle ist ein Fluss schmal.

Dann fließt der Rhein durch Deutschland.

Er wird immer breiter.

Der Rhein endet in den Niederlanden.

Das Ende von einem Fluss heißt Mündung.

Der Rhein mündet ins Meer.

### Früher war der Rhein sehr schmutzig

Menschen haben Abwasser in den Rhein gelassen.

Und Fabriken haben giftige Stoffe in den Rhein gelassen.

Viele Fische sind gestorben.

Heute ist das Wasser im Rhein wieder besser.

Klär anlagen reinigen das Wasser.

Fische können wieder im Rhein leben.

Zum Beispiel:

- Hecht
- Lachs
- Aal

#### Angeln nur mit Erlaubnis

Angler dürfen am Rhein **nicht** einfach angeln.

Sie brauchen einen Angel·schein.

Für den Angel·schein müssen sie eine Prüfung machen.



### Aue – Landschaft am Fluss

Die Land·schaft an einem Fluss nennen wir Aue.

Sie besteht aus Wiesen und Wäldern.

Bei Hoch-wasser ist auch die Aue über-schwemmt.

#### Eine Aue hat verschiedene Bereiche

Der Bereich direkt am Ufer heißt gehölz·freie Aue.

Hier wachsen nur kleinere Pflanzen wie:

- Rohrkolben
- Schilf

Der Bereich ist mehrmals im Jahr über·schwemmt.

Die Pflanzen stehen dann im Wasser.

Weiter weg vom Ufer ist die Weich·holz·aue.

Der Bereich ist im Jahr mindestens einmal über·schwemmt.

Schilf

Diese Bäume wachsen hier:

- Weide
- Pappel
- Erle

Der nächste Bereich ist die Hart·holz·aue.

Das Wasser kommt nur selten in diesen Bereich.

Diese Bäume wachsen hier:

- Eiche
- Ulme
- Ahorn

#### Auen schützen vor Hoch-wasser

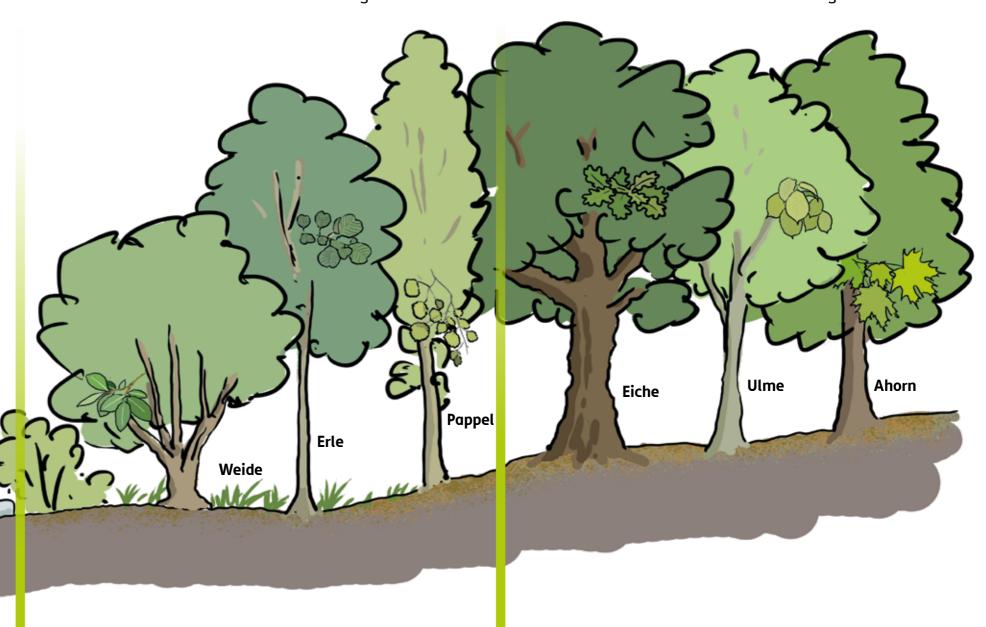
Es gibt Hoch·wasser?

Eine gesunde Aue nimmt viel Wasser auf.

Aber Menschen haben viele Auen zerstört.

Jetzt liegen Dörfer und Städte oft direkt am Fluss.

Deshalb gibt es in diesen Dörfern und Städten oft Über·schwemmungen.



gehölz·freie Aue

Rohrkolben

Weich-holz-que

Hart·holz·aue

### Der Alt-arm von einem Fluss

Ein Fluss kann aus mehreren Teilen bestehen:

- aus dem Haupt·arm
- und aus dem Alt·arm.

Der Haupt·arm hat **viel** Wasser.

Das Wasser fließt sehr schnell.

### Der Alt·arm hat wenig Wasser

Der Alt·arm zweigt vom Haupt·arm ab.

Das Wasser fließt sehr langsam.

Im Alt·arm sammeln sich Sand und Erde.

Das Wasser ist flacher als im Haupt·arm.

Bei Hoch·wasser wird der Alt·arm über·schwemmt.

Der Alt·arm bekommt frisches Wasser.

Das ist gut für die Natur.

#### Im Alt-arm vom Fluss leben viele Tiere

Zum Beispiel Fische.

Im ruhigen Wasser können die Fische Eier ablegen.

Die jungen Fische sind im Alt·arm sicher.

Wasser·vögel suchen hier Nahrung.

Im flachen Wasser finden sie kleine Tiere.



#### Viele Pflanzen wachsen am Alt-arm

Zum Beispiel Weiden und Erlen.

Diese Bäume mögen Wasser.

Weiden und Erlen über·leben auch bei Überschwemmungen.

Alt·arme von Flüssen sind oft Natur·schutz·gebiete

Spazieren·gehen ist nur auf den Wegen erlaubt.

Spazier·gänger dürfen Tiere **nicht** stören.

Und sie dürfen Pflanzen **nicht** abreißen.





### **Hoch**·wasser

Manchmal gibt es zu viel Wasser in Flüssen und Bächen.

Das ist das Hoch·wasser.

Gründe dafür sind:

- starker Regen
- lange Regen·zeiten
- Schnee·schmelze in den Bergen

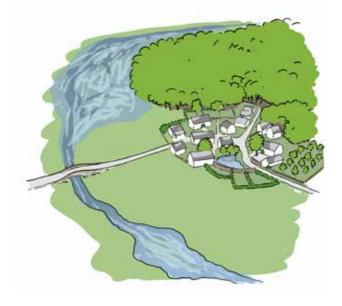
# Bei Hoch·wasser gibt es Über·schwemmungen

Das Wasser fließt über das Ufer.

Die Landschaft steht dann unter Wasser.

Auch Dörfer und Städte können über schwemmt werden.

Ein Fluss mit Kurven und Auen vor der Stadt



Der Fluss mit Kurven und Auen bei Hoch·wasser

#### Hoch-wasser gab es schon immer

Aber Menschen haben das Hoch·wasser ver·stärkt. Sie haben den Weg von Flüssen und Bächen geändert. Sie haben die Kurven in den Flüssen entfernt. Viele Flüsse fließen deshalb ganz gerade.

Das Wasser fließt sehr schnell durch den geraden Fluss. Bei Hoch·wasser fließt das Wasser dann aus dem Fluss ins Land.

#### Menschen zerstören auch die Auen

Eine Aue ist die Landschaft am Fluss. In Auen gibt es Wiesen und Wald. Wiesen und Wald halten das Hoch-wasser auf. Auen sind natürliche Über-flutungs-flächen.

Manchmal bauen Menschen Häuser in die Auen. Bei Hoch·wasser fließt das Wasser dann in die Häuser.



Ein gerader Fluss ohne Auen



Der gerade Fluss ohne Auen bei Hoch·wasser

#### Deich

Ein Deich ist eine Mauer aus Sand und Erde. Der Deich sieht aus wie ein langer Hügel. Arbeiter bauen die Deiche. Sie bauen die Deiche entlang von Flüssen. Und am Meer.



#### Deiche schützen vor Hoch-wasser

Manchmal steigt das Wasser im Fluss und am Meer.

Es fließt dann über die Ufer.

Dann drohen Über·schwemmungen.

Das ist das Hoch·wasser.

Ein Deich hält das Hoch wasser zurück.

Er ist eine Mauer gegen das Hoch·wasser.

Ein Deich schützt die Landschaft.

Und er schützt die Menschen.

Dörfer und Städte werden **nicht** über·schwemmt.

#### Schafe auf dem Deich

Gras wächst auf dem Deich.

Schafe fressen das Gras.

So bleibt das Gras kurz.

Die Schafe laufen über den Deich.

Das macht die Erde auf dem Deich fest.

Und stabil gegen das Hoch wasser.

#### Oben auf dem Deich ist oft ein Weg

Auf dem Weg gehen Menschen spazieren

oder fahren mit dem Rad.

Auf der einen Seite sehen sie den Fluss oder das Meer.

Auf der anderen Seite sehen sie die Häuser.

Oder Felder und Wiesen.

#### Wander-fische im Rhein

Im Rhein leben viele Fische.

Manche Fische leben aber **nicht** immer im Rhein.

Das sind die Wander·fische.

Zum Beispiel:

- Lachs
- Aal

Der Lachs lebt meist im Meer.

Aber seine Eier legt er in einen Fluss.

Und in die kleinen Neben·bäche von einem Fluss.

Er legt seine Eier auf den Wasser·boden.

Aus den Eiern schlüpfen junge Lachse.

Die jungen Lachse leben erst im Fluss.

Dann schwimmen sie ins Meer.

Der Aal macht es anders herum.

Er lebt meist im Fluss.

Seine Eier legt er aber im Meer.

Dazu schwimmt er vom Fluss ins Meer.



Im Meer leben sie in Salz·wasser.

Im Fluss leben sie in Süß-wasser.

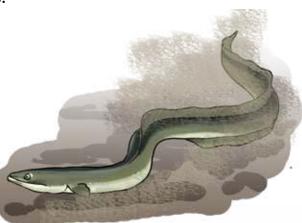
Wander·fische haben es schwer.

Es qibt viele Hindernisse auf ihrem Weq.

In manchen Flüssen gibt es Stau·anlagen. Sie versperren den Weg für die Fische.

Biologen bauen deshalb eine Treppe in den Fluss. So kommen die Wander-fische durch die Stau-anlage.

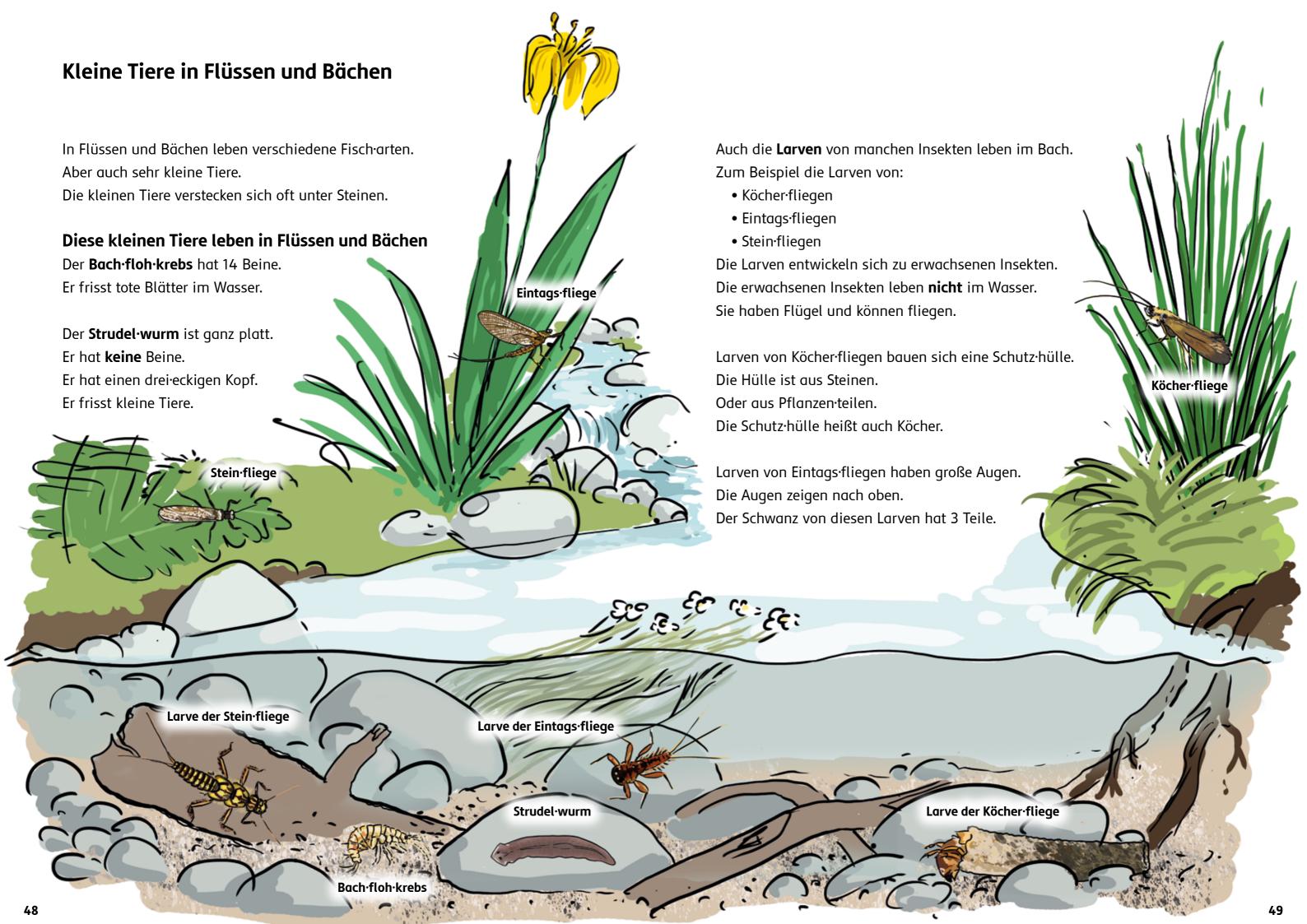




Aal



Treppe für Wander·fische



### Streu-obst-wiese

Streu·obst·wiesen qibt es fast in jedem Dorf. Auf Streu·obst·wiesen stehen viele Obst·bäume.

Die Bäume sind auf der ganzen Wiese verteilt.

### Es gibt verschiedene Obst·bäume

Zum Beispiel:

- Apfel·bäume
- Birn·bäume
- Kirsch·bäume
- Pflaumen·bäume

#### Auf einer Streu-obst-wiese leben viele Tiere

Igel fressen Schnecken.

Bienen fliegen von Blüte zu Blüte.

Sie bestäuben die Blüten.

Deshalb werden aus den Blüten Früchte.

Schmetterlinge saugen an den Äpfeln auf dem Boden.

Vögel fressen Kirschen.

Zum Beispiel: Stare.

Der Grün·specht hackt eine Höhle in einen alten Baum·stamm.

Dort zieht er seine Jungen groß.

Die Jungen verlassen die Höhle?

Dann nutzen andere Tiere die Höhle.

Hornissen bauen ihr Nest in der Höhle.

Und Fleder·mäuse schlafen am Tag in der Höhle.

#### Heute kaufen Menschen Obst im Super·markt

Da qibt es das qanze Jahr Obst.

Früher war das anders.

Frisches Obst gab es nur im Sommer und im Herbst.

Menschen haben deshalb Obst ein gekocht.

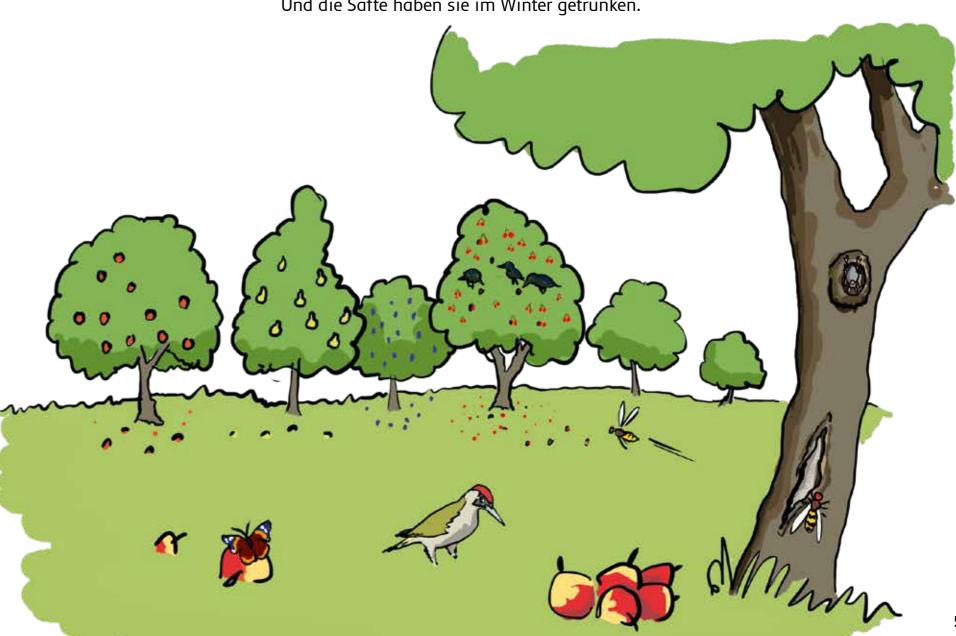
So haben sie Obst halt bar gemacht.

Sie haben:

- Kompott gekocht.
- Marmelade gekocht.
- Obst·saft gepresst.

Das eingekochte Obst haben die Menschen im Winter gegessen.

Und die Säfte haben sie im Winter getrunken.



# Kopf·weide

Am Nieder·rhein wachsen viele Kopf·weiden. Kopf·weiden sind besondere Bäume:

Die Zweige wachsen gerade nach oben. Das sieht aus wie ein Kopf mit Haaren.



### Die Zweige sind sehr biegsam

Daher schneiden Arbeiter die Zweige ab. Das machen sie alle paar Jahre.

Sie können aus den Zweigen der Weide viele Dinge machen:

- Körbe
- Zäune
- Tier·futter



# Alte Kopf·weiden haben oft hohle Stämme

Oder Höhlen im Stamm.

Dort leben Tiere wie:

- Marder
- Stein·kauz
- Fleder·maus



### Stein·kauz

Der Stein·kauz ist eine kleine Eule.

Der Stein·kauz lebt oft auf Streu·obst·wiesen.

Dort schläft er in Baumhöhlen.

Er legt auch seine Eier in die Baumhöhlen.

#### Das frisst der Stein-kauz

Der Stein·kauz sitzt oft auf einem Baum. Er beobachtet die kleinen Tiere auf der Wiese. Er jagt Mäuse. Und er jagt Insekten.

#### Wir müssen den Stein-kauz schützen

Es gibt immer weniger Streu·obst·wiesen.

Deshalb finden Stein·käuze zu wenig Baumhöhlen.

Ohne eine Baumhöhle kann ein Stein·kauz **nicht** brüten.

Deshalb gibt es immer weniger Stein·käuze.

### Brut·röhren für Stein·käuze

Stein·käuze brauchen unsere Hilfe.

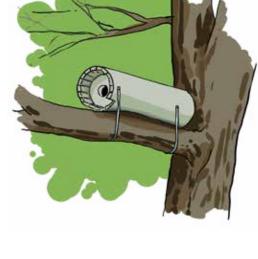
Nur dann können sie über·leben.

Natur·schützer hängen Brut·röhren an Bäumen auf.

Die Brut·röhren sind wie kleine Höhlen.

Hier können Stein·käuze brüten.







### Fleder·mäuse

#### Fleder·mäuse sind Säuge·tiere

Kleine Fleder·mäuse bekommen Milch von der Mutter.

Genau wie ein Menschen·baby.

Auch der Mensch ist ein Säuge·tier.

#### Fleder·mäuse sind nacht·aktiv

Fleder·mäuse schlafen am Tag. Und sind in der Nacht wach. Dann fliegen sie durch die Luft. Dabei machen sie viele Töne. Die Töne sind sehr hoch.

Menschen können die Töne **nicht** hören.

Die Töne verteilen sich in der Luft.

Die Töne stoßen auf ein Hindernis?

Zum Beispiel: einen Baum?

Dann kommen die Töne zurück.

Das ist das Echo von den Tönen.

Fleder·mäuse hören das Echo von den Tönen.

Dann wissen die Fleder·mäuse:

Dort ist ein Baum.

Dort ist ein Insekt.



Im Winter gibt es wenige Insekten.

Deshalb machen Fleder·mäuse Winter·schlaf.

#### Wir helfen Fleder·mäusen mit Kästen

Fleder·mäuse schlafen in Stein·höhlen. Und in Baum·höhlen.

Sie hängen mit ihren Füßen an der Decke.

Es gibt immer weniger Baum·höhlen.

Deshalb müssen wir Fleder·mäusen helfen.





### **Bienen**



### Die Honig·biene

Honig bienen sind gelb und schwarz gestreift.

Honig·bienen leben mit vielen anderen Bienen in einem Bienen·stock.

Menschen kümmern sich um Honig·bienen. Honig·bienen sammeln Nektar aus Blüten. Aus dem Nektar machen sie Honig. Menschen sammeln den Honig ein.

#### Wild-bienen

Es gibt auch Wild·bienen.

Zum Beispiel die Rote Mauer biene.

Sie hat viele Haare.

Die Haare sind rot wie Rost.

Es gibt in Deutschland fast 600 verschiedene Wild·bienen·arten.

Auch die Hummeln gehören dazu.

Viele Wild·bienen leben allein.

Im Frühling sucht sich eine Wild·biene ein kleines Loch.

#### Zum Beispiel:

- in einem Baum·stamm
- in einer Mauer
- im Boden

Die Wild·biene fliegt zu Blumen.

Dort sammelt sie Pollen und Nektar.

Beides bringt sie in das Loch.

Dann legt die Wild·biene ein Ei in das Loch.

Sie verschließt den Eingang zu dem Loch.



# Die Bienen·larve

Aus dem Ei kommt eine Larve.

Die Larve hat **keine** Beine.

Die Larve hat **keine** Flügel.

Die Larve frisst den Pollen.

Und den Nektar.

Sie wächst.

Und wird zu einer erwachsenen Biene.

#### Wild-bienen sind bedroht

Es gibt immer weniger Blumen.

Es gibt immer weniger alte Baum·stämme.

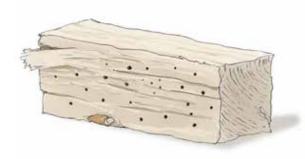
Es gibt immer weniger freien Platz am Boden.

Deshalb sind Wild·bienen bedroht.

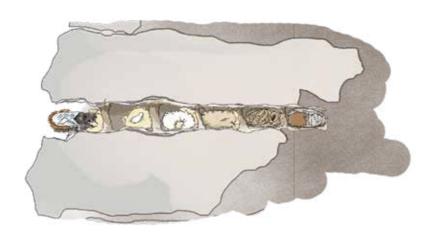
Wir können Wild·bienen helfen:

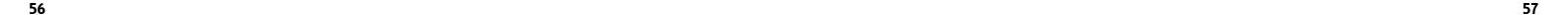
Wir pflanzen Blumen.

Wir bauen ein Insekten hotel.









# Reptilien

Ein anderes Wort für Reptilien ist: Kriech·tiere.

Manche Reptilien haben **keine** Beine. Zum Beispiel: Schlangen. Schlangen kriechen auf dem Bauch. Andere Reptilien haben Beine. Zum Beispiel: Eidechsen.

Reptilien haben eine schuppige Haut. Fast alle Reptilien legen Eier. Die Schale von den Eiern ist weich.

#### Reptilien verstecken sich im Winter

Deshalb kann man Reptilien im Winter **nicht** sehen.
Ihre Körper werden im Winter ganz steif.
Sie können sich **nicht** mehr bewegen.
Im Frühling liegen sie oft in der Sonne.
Dann werden ihre Körper wieder warm.

#### Reptilien bei uns

Auch in Deutschland gibt es Reptilien.

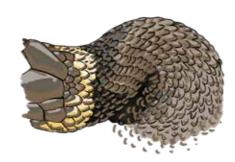
Zum Beispiel:

- Ringel·natter
- Wald·eidechse
- Blind·schleiche

Die Blind·schleiche sieht aus wie eine Schlange. Aber sie ist eine Eidechse ohne Beine.



Ringel·natter



schuppige Haut



**Blind**·schleiche

# Was machen Biologische Stationen?

Biologische Stationen schützen die Natur.

Und Biologische Stationen kümmern sich um Natur·schutz·gebiete.

In einem Natur·schutz·gebiet leben seltene Tiere.

Und seltene Pflanzen.

#### In einer Biologischen Station arbeiten Fach·leute

Die Fach·leute in der Biologischen Station sind Biologen.

Sie kennen sich gut mit Tieren und Pflanzen aus.

Die Biologen von der Biologischen Station wissen:

Wo seltene Tiere leben.

Wo seltene Pflanzen wachsen.

So schützen wir Tiere und Pflanzen.

### Biologen begeistern Menschen für die Natur

Die Biologen von den Biologischen Stationen sagen:

Jeder Mensch kann die Natur schützen.

Kommen Sie zu unseren Veranstaltungen.

Lernen Sie wichtige Dinge über die Natur.

Jeder Mensch ist für die Natur verantwortlich.



59



# Natur·schutz·gebiete

Es gibt viele Menschen auf der Welt. Deshalb gibt es immer weniger Platz für Tiere. Und für Pflanzen.

# Natur-schutz-gebiete sind wichtig

Wir brauchen Natur·schutz·gebiete.
Tiere und Pflanzen haben dort Ruhe.
Sie können in Natur·schutz·aebieten aut lel



# Natur·schutz·gebiete

Es gibt viele Menschen auf der Welt. Deshalb gibt es immer weniger Platz für Tiere. Und für Pflanzen.

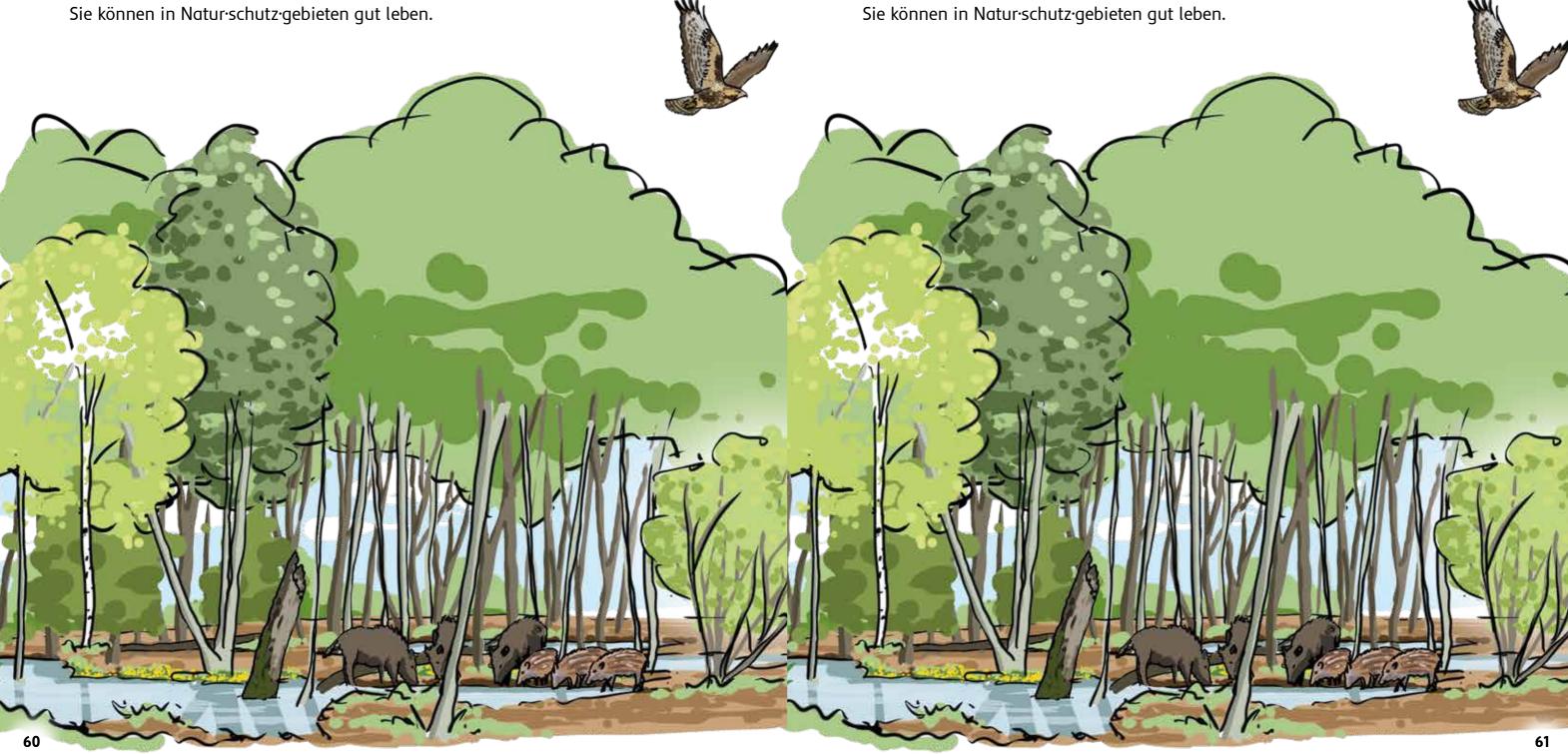
# Natur·schutz·gebiete sind wichtig

Wir brauchen Natur·schutz·gebiete.

Tiere und Pflanzen haben dort Ruhe.

Sie können in Natur·schutz·aebieten aut leben





# Wir haben das Heft gemacht

#### **Inhalt und Text:**

Naturschutzzentrum im Kreis Kleve Sylke Döringhoff

Biologische Station im Kreis Düren Maria Hinz

Biologische Station Krickenbecker Seen Cordula von der Bank und Sarah Zerressen

Biologische Station Rhein-Berg Tobias Mika

#### **Endredaktion:**

Biologische Station Oberberg Manuela Thomas

#### Gestaltung und Zeichnungen:

Biologische Station Oberberg Axel Helmus

### Übersetzung in Leichte Sprache:

Büro für Leichte Sprache – Niederrhein leichte-sprache@lebenshilfe-krefeld.de

#### Prüferinnen für Leichte Sprache:

Rebecca Eichenauer, Carolin Höfels, Claudia Möller, Anna Lena Schubert, Claudia Schürmann, Sabine Vogt, Anja Wiegand

#### Fotos:

Kescher, Schale mit Pinsel, Becher·lupe (S. 19): Sylke Döringhoff

Bagger·see (S.20): Tuve von Bremen

Stock·enten (S. 28): Jürgen Schwirk

Graugänse im Flug (S. 29): Jürgen Schwirk

See mit rastenden Vögeln (S. 29): Anja Neuber

Stock·enten (S. 30): Jürgen Schwirk

Bläss·huhn auf Nest, Bläss·huhn Küken (S. 31): Achim Vossmeyer

Grau·gans im Wasser, Grau·gänse im Flug (S. 32): Hans Georg Wende

Grau·reiher mit Fisch (S. 33): Reiner Jacobs

Grau·reiher im Nest, Kolonie von Grau·reihern (S.33): Hans Georg Wende

Alt·arm (S. 43): Walter Ahrendt Ringel·natter (S. 58): Tobias Mika Blind·schleiche (S. 58): Reiner Jacobs



Biologische Station im Kreis Düren e.V. Zerkaller Straße 5 52385 Nideggen-Brück Tel.: 024 27/ 94 98 7-0 www.biostation-dueren.de



Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V.

Niederstr. 3 46459 Rees-Bienen

Tel: 02851/9633-0 Fax: 02851/9633-33 E-Mail: info(at)nz-kleve.de Internet: www.nz-kleve.de



Biologische Station Krickenbecker Seen e.V. Krickenbecker Allee 17 41334 Nettetal Telefon (02153) 912 909 infozentrum@bsks.de www.bsks.de



Biologische Station Oberberg Rotes Haus, Schloss Homburg 2 51588 Nümbrecht 02293 - 90 15 0 www.BioStationOberberg.de Oberberg@BS-BL.de



Biologische Station Rhein-Berg Kammerbroich 67 51503 Rösrath 02205 - 94 98 94 0 www.BioStation-Rhein-Berg.de Rhein-Berg@BS-BL.de



