



Stefan Bosch/Peter W. W. Lurz

# Die Wasserramsel –

Die Neue Brehm-Bücherei



*der tauchende Singvogel*

# *Die Wasserramsel – der tauchende Singvogel*

von  
Stefan Bosch  
Peter W. W. Lurz

**Die Neue Brehm-Bücherei**



# Inhaltsverzeichnis

<b>Warum ein Buch über die Wasseramsel? . . . . .</b>	<b>4</b>	<b>Fit fürs Leben im und am Wasser . . . . .</b>	<b>22</b>
Steckbrief: Die Wasseramsel . . . . .	6	Lebensraum der Wasseramsel: feucht, kalt, reißend, laut . . .	22
Wie du dich in diesem Buch zurechtfindest . . . . .	7	Sich verständigen können – auch wenn es laut ist . . . . .	24
Wasseramseln im Jahreslauf . . . . .	8	Singvogel am Wasser: besondere Körpermerkmale. . . . .	27
<b>Die Verwandtschaft der Wasseramsel. . . . .</b>	<b>10</b>	Fliegen und tauchen . . . . .	28
Wie erkennt man Verwandte?. . . . .	10	Was zum Tauchen nötig ist. . . . .	30
Nahe Verwandtschaft der Wasseramsel . . . . .	12	Das Gefieder – garantiert waterproof und wärmend . . . . .	32
Sehr eng verwandt: die Familie der Wasseramseln . . . . .	14	<b>Wo und wie Wasseramseln ihre Nahrung finden . . . . .</b>	<b>36</b>
<b>Wo unsere Wasseramsel lebt . . . . .</b>	<b>18</b>	Bachtiere unter Wasser. . . . .	36
Verbreitungsgebiet unserer Wasseramsel. . . . .	18	Wasserlugen . . . . .	42
Am Wasser zu Hause . . . . .	19	<b>Wie Wasseramseln sich fortpflanzen und aufwachsen . .</b>	<b>44</b>
Lebensraum der Wasseramsel. . . . .	20	Balzen: Die Paare finden sich. . . . .	44
		Nestbau . . . . .	46
		Befruchtung und Eiablage . . . . .	48
		Aus Eiern schlüpfen Küken. . . . .	50
		Entwicklung außerhalb des Nests . . . . .	52

<b>Besonderes aus dem Leben der Wasseramsel . . . . .</b>	<b>54</b>
Wanderungen . . . . .	54
Schlafen . . . . .	56
Gesang der Wasseramseln . . . . .	57
<b>Gefährdung und Schutz . . . . .</b>	<b>58</b>
Naturnahe Bäche und Flüsse . . . . .	58
Sauberes Wasser . . . . .	59
Wasserwirtschaft und Klimawandel . . . . .	60
Feinde der Wasseramsel . . . . .	62
Krankheiten . . . . .	63
Mensch und Wasseramsel . . . . .	64
Nistplätze . . . . .	65
<b>Projektideen und Spiele . . . . .</b>	<b>66</b>
<b>Impressum, Literatur, Bildnachweise . . . . .</b>	<b>71</b>



*Wasseramseln erkennst du am rundlichen Körper und dem ziemlich kurzen Schwanz. Der wird oft aufgerichtet gehalten – nur leider hier gerade nicht.  
Die Oberseite des Körpers und die Flügel sind grau-schwarz und je nach Alter heller oder dunkler.  
Die weiße, leuchtende Brust ist weithin erkennbar.*

## Steckbrief: Die Wasseramsel

### Beschreibung:

- kurzer Schwanz
- Rücken braunschwarz, Brustlatz leuchtend weiß, Bauch braun oder schwarz
- Gewicht einer mittelgroßen Zwiebel

### Wohnort:

- das ganze Jahr über an strömenden Bächen und Flüssen
- meistens im Mittelgebirge
- baut sein Nest immer in Wassernähe: unter Brücken, in Mauern und Felsen

### Typische Eigenschaften:

- frisst gerne Insektenlarven, die am Bachgrund leben
- hat super wasserabweisende Federn zum Tauchen
- unterhält sich mit Artgenossen mit Gesang, Blinzeln und Knicksen

### Besondere Merkmale:

- der einzige Singvogel, der hervorragend tauchen kann
- stürzt sich von Steinen zur Nahrungssuche ins Wasser



*Es muss rauschen!  
Wasseramseln brauchen  
schnell fließende,  
nicht zu tiefe Bäche.*

## Wie du dich in diesem Buch zurechtfindest

Im **Haupttext** stehen interessante und ausführliche Informationen über Aussehen und Lebensweise der Wasserramsel und was sie besonders gut kann. Du kannst diesen Text selber lesen oder ihn dir vorlesen lassen.

Zu allen wichtigen Informationen findest du tolle **Fotos und Zeichnungen**, die dir dabei helfen, das Gelesene besser zu verstehen.

Das **Symbol „Tipp“** gibt dir Hinweise auf spannende Dinge zum Thema Wasserramsel, die du unternehmen oder die du hinten im Buch nachlesen kannst.

Die Verwandtschaft der Wasserramsel

Heute kann man auch das Erbgut in den Zellkernen untersuchen: die Gene.  
So bekommt man Informationen, mit denen sich die Fragen nach der Verwandtschaft eindeutiger klären lassen.



Zur Vogelfamilie der Stelzen gehört die schwarz-weiße Bachstelze ...



... und zu den Drosseln gehören die Amsel und auch die hier zu sehende Singdrosseln.

**NBB Wissen**

**Genetische Information**  
Jedes Lebewesen hat in jeder Zelle seines Körpers – im Zellkern – seinen Bauplan. In ihm sind die Informationen zum Körperbau, zur Größe, zur Farbe usw. enthalten. Dieser Bauplan besteht aus vielen winzigen Bausteinen. Diese sind in einem langen, schraubenförmigen Kettenmolekül angeordnet. So ein Molekül heißt DNS (Desoxyribonucleinsäure). Forscherinnen und Forscher können im Labor diesen „Geheimcode“ entschlüsseln. Durch Vergleiche stellen sie fest, wer mit wem und wie nahe verwandt ist.

**NBB TIPP**

Wenn ihr ein Vogelbestimmungsbuch habt, das die Vögel nach Vogelfamilien ordnet (und nicht nach Größe oder Hauptfarbe), werdet ihr die Wasserramsel zwischen den Stelzen und den Drosseln finden. Übrigens: Die Amsel gehört zu den Drosseln.

11

Wenn du es ganz genau wissen willst, findest du in der Randspalte mit dem **Symbol „Wissen“** vertiefende Informationen. Diese Informationen sind manchmal nicht einfach zu verstehen. Bitte doch jemanden, diese Texte mit dir gemeinsam zu lesen und darüber zu sprechen.





*Für den Innenausbau ihrer Nester verwenden Wasseramseln gern Blätter. Aber es kommt auch darauf an, was es so in der Nähe des Nests gibt: Hier siehst du die Wasseramsel, wie sie Moosbüschel pflückt.*

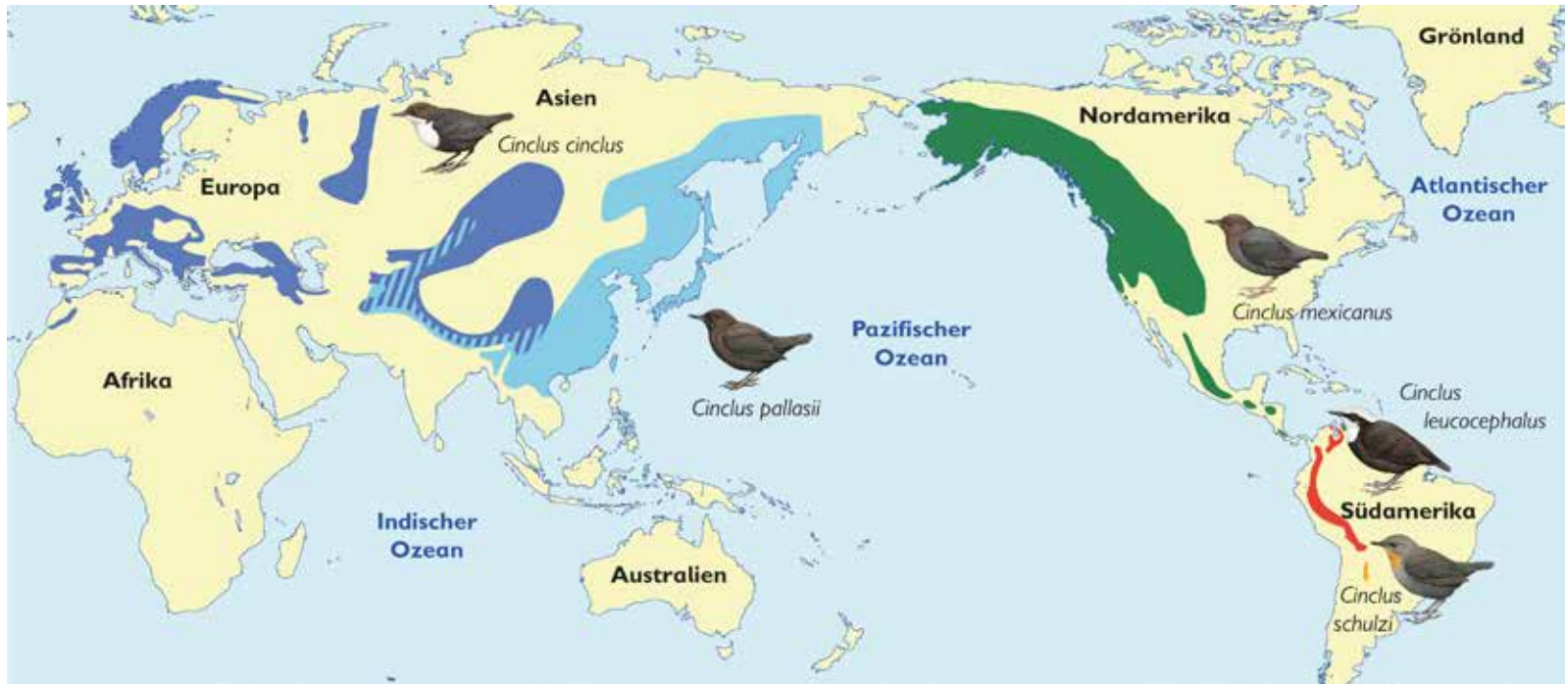
## Wasseramseln im Jahreslauf

Die Jahreszeiten bestimmen das Leben der Wasseramseln. Darum ist es wichtig zu wissen, zu welcher Jahreszeit sie wo gut zu beobachten sind.

### Spätwinter und Frühling

Ab Februar beginnen Wasseramseln zu balzen. Dann kann man beobachten, wie sie ihr Bachrevier verteidigen, singen und ihre Balztänze aufführen (→ Seiten 44, 45).

In dieser Zeit beginnt auch der Nestbau. Entweder werden neue Nester angefertigt oder ein vorhandenes instandgesetzt.



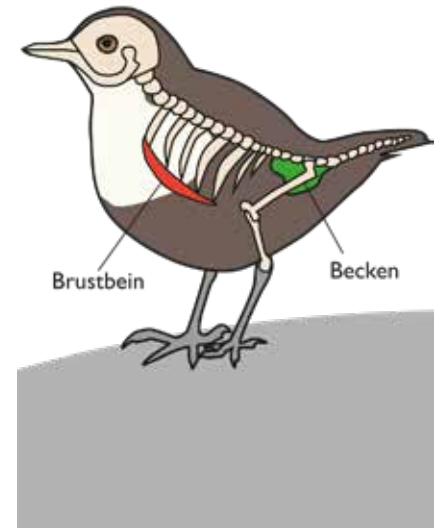
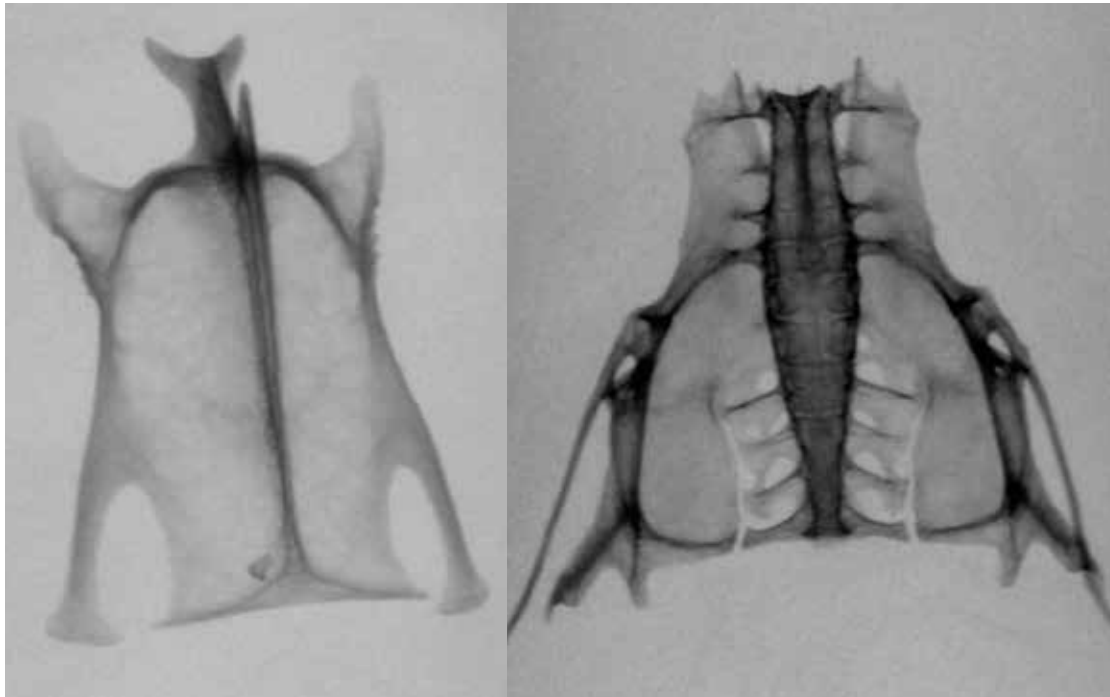
Wasseramseln entstanden als Art vor etwa 4 Millionen Jahren in Eurasien – dem Kontinent, auf dem Europa und Asien liegen.

Von hier aus besiedelten sie über die damals noch bestehende Landbrücke zwischen Asien und Nordamerika zuerst Nordamerika und dann Südamerika.

Die Evolution der Wasseramselarten in Nord- und Südamerika ist die Folge von Klima- und Landschaftsveränderungen.

Vor ca. 5 bis 3 Millionen Jahren entstand in Südamerika ein sehr hohes Gebirge: die Anden. Weil darüber keine Wasseramseln mehr fliegen konnten, entwickelten sich die Wasseramseln getrennt voneinander weiter – in Südamerika entstanden zwei neue Arten.





Mit einem speziellen Durchleuchtungsverfahren angefertigte Aufnahmen von einer Wasseramsel:

- Brustbein (links)
- Becken (rechts)

Deutlich kannst du die dunklen Abschnitte mit den starken Knochenteilen von den hellen Abschnitten unterscheiden.

An den starken Knochenteilen setzen die Muskeln an.

Die hellen Abschnitte zeigen Knochen, die keine besondere Kraft aushalten müssen.



*Bei der Nahrungssuche wird diese Wasseramsel vom Wasser überströmt. Das sieht so aus, als wäre sie von einer Wasserschicht überzogen. Übrigens: Woran kannst du erkennen, dass diese Wasseramsel die Augen geschlossen hat? Ein Blick auf → Seite 25 hilft dir.*

## **Das Gefieder – garantiert waterproof und wärmend**

Wer tauchen geht, darf keine Kleidung tragen, die sich schnell mit Wasser vollsaugt. Das gilt auch für Vögel und ihr Gefieder. Sie würden gleich hoffnungslos untergehen.

Die Federn der Wasseramseln sind wasserabweisend wie eine Outdoorjacke: sehr dicht und mit einer öligen Flüssigkeit behandelt, von der das Wasser abperlt. Diese ölige Flüssigkeit produzieren die Wasseramseln selbst – in einer Drüse hinten beim Schwanz. Man nennt sie Bürzeldrüse.



### Lichtbrechung:

#### Wasser verwirrt den Sehsinn

An der Grenze zwischen Wasser und Luft macht die Blickrichtung einen Knick.

Das verwirrt uns, wenn wir einen Gegenstand unter Wasser greifen wollen: Er ist nicht genau da, wo wir ihn sehen. Ihr kennt das vielleicht vom Tauchring im Schwimmbad!

Vögel, die sich zum Beutejagen ins Wasser stürzen, planen diese optische Täuschung ein, damit sie nicht danebengreifen. Die Wasseramsel umgeht das Problem oft, indem sie kopfunter sucht und sich schon mal unter Wasser umschaut.



## Wasserlügen

Vögel, die auf oder am Wasser leben, müssen auch wissen, was unterhalb der Wasseroberfläche vor sich geht. Enten oder Schwäne stecken gerne den Kopf unter Wasser, um nach Nahrung zu schauen und dann danach zu tauchen.

Auch Wasseramseln machen dieses Kopf-ins-Wasser-Stecken gern. Man nennt es Wasserlügen oder Schnorcheln.

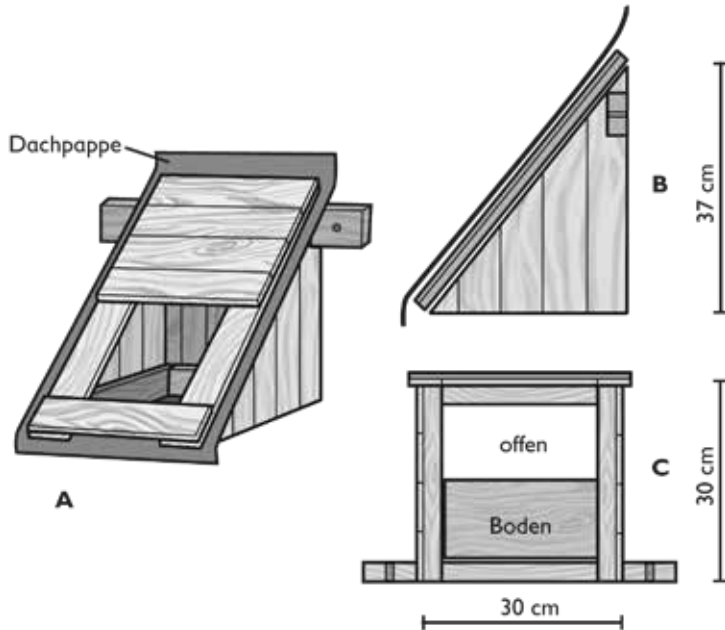
Sie stehen dabei am Ufer oder im seichten Wasser oder sie schwimmen im Bach. Das sieht lustig aus, hilft dem Vogel aber bei der Nahrungssuche.

# Projektideen und Spiele

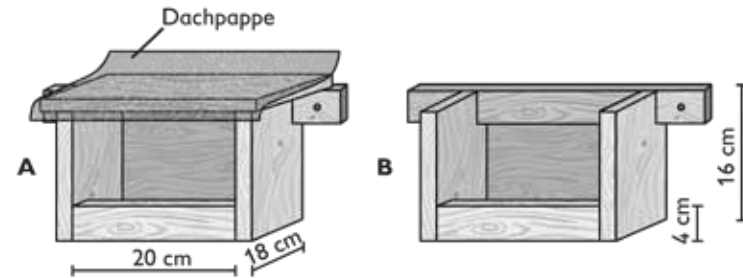
## Einen Nistkasten bauen

Du kannst unter drei Modellen wählen, die alle von der Wasserramsel gern als Brutplatz genutzt werden.

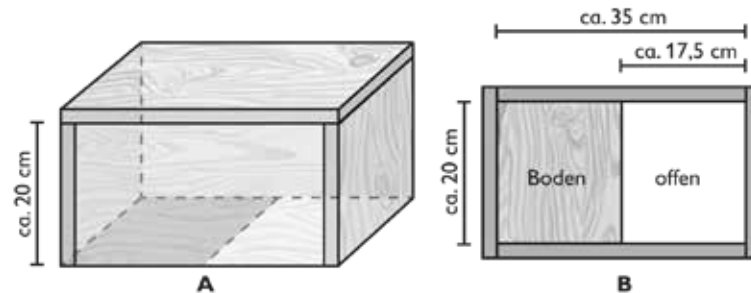
**Modell 1:** Giebelkasten mit Öffnung zum Einflug von unten



**Modell 2:** Kasten mit großer Öffnung zum Gewässer



**Modell 3:** Kasten mit Öffnung zum Einflug von unten



### Strömung sichtbar machen

In Bächen strömt das Wasser in unterschiedlichsten Geschwindigkeiten und Richtungen!

Du kannst die Wasserströmung sichtbar machen, indem du Blätter, kleine Ästchen oder – aus natürlichem Material! – selbstgebaute kleine Boote auf das Wasser setzt und ihre Bahn verfolgst. In der Mitte des Baches werden sie rasant davonschwimmen und jedes Wettrennen gewinnen.

Interessant wird es aber am Rand und an Steinen. Dort strömt das Wasser langsamer und manchmal gibt es eine Umkehrströmung, das heißt: Deine schwimmenden Objekte bewegen sich an manchen Stellen nicht talwärts, sondern entgegen der Flussrichtung!



### Strömung messen

Für eine einfache Strömungsmessung benötigst du

- einen Stock,
- eine Schnur (1,00 Meter lang),
- einen Korken und
- eine Stoppuhr.

Du bindest das eine Schnurende an die Stockspitze, das andere an den Korken. Nun hältst du den Stock ganz dicht über das Wasser, lässt den Korken senkrecht ins strömende Wasser plumpsen und stoppst die Zeitdauer zwischen dem Auftreffen des Korkens auf dem Wasser und dem Anspannen der Schnur.

Nun teilst du die Strecke (= 1 Meter) durch die gemessene Zeit (in Sekunden). Das Ergebnis ist die Fließgeschwindigkeit in Metern pro Sekunde.

Strömungsgeschwindigkeiten in einem Bach können sogar auf kleinem Raum extrem unterschiedlich sein – zwischen 25 cm bis zu 1 m/Sekunde.

Beobachte den Bach vor der Messung eine Weile und schätze zuerst die Geschwindigkeit. Dann kannst du nachher den Messwert mit deiner Schätzung vergleichen.

### Mit Naturmaterialien Brücken und Mandalas gestalten

Entlang von Bachläufen findest du zahlreiche Naturmaterialien wie Äste, Zweige, Steine, Schalen und vieles mehr.

Du kannst sie sammeln, sortieren und auf der Wiese Naturkunst legen.

Aus größeren Gegenständen kannst du Brücken übers Wasser bauen. Die müssen nicht begehbar sein, vielmehr kommt es darauf an, dass sie lustig, kurios oder ungewöhnlich konstruiert sind.

