



## ERFAHREN

LEBENSÄRÄUME  
PFLANZEN  
TIERE

JEDES ALTER

## KLARES, KALTES WASSER

Über Leben in schnellen Gewässern und Wasserqualität

LEBENSRAUM FLUSS/BACH

Direkt an der Quelle ist das Bachwasser kalt, klar und nährstoffarm, hier kommen nur wenige spezialisierte Lebewesen vor wie die Kieselalgen und einige wenige Kleintiere, zum Beispiel Bachflohkrebse und Köcherfliegen.

Sobald sich mehrere Quellbäche vereinigen, entsteht ein Bach. Bestimmende Faktoren für die Besiedlung mit Lebewesen in den Bächen sind die Qualität des Untergrunds, die Strömungsgeschwindigkeit, die Wassertemperatur und der Sauerstoffgehalt.

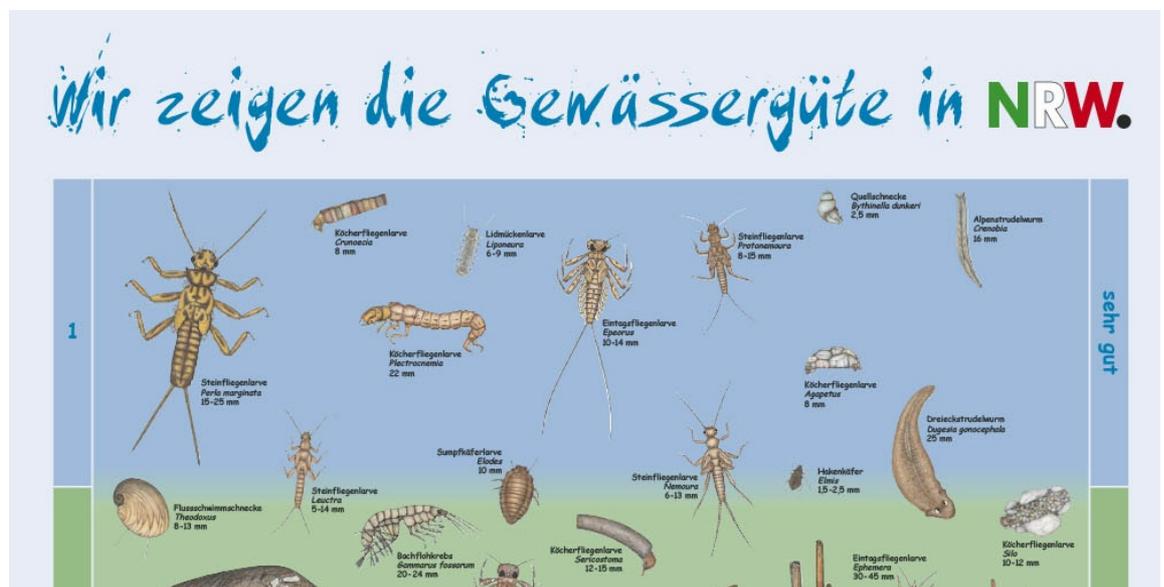
Die Strömung sorgt einerseits für Sauerstoff und Nahrung. Andererseits trägt sie die stete Gefahr des Abgeschwemmtwerdens in sich. Die meisten Fließwasserorganismen sind daher gut an das Leben in der Strömung angepasst. Sie haben eine Stromlinienförmige oder abgeflachte Körperform oder halten sich durch spezielle Vorrichtungen an den Steinen fest. Die Larven der Köcherfliegen etwa halten sich durch am Hinterleib befindliche Haken an Steinen fest.

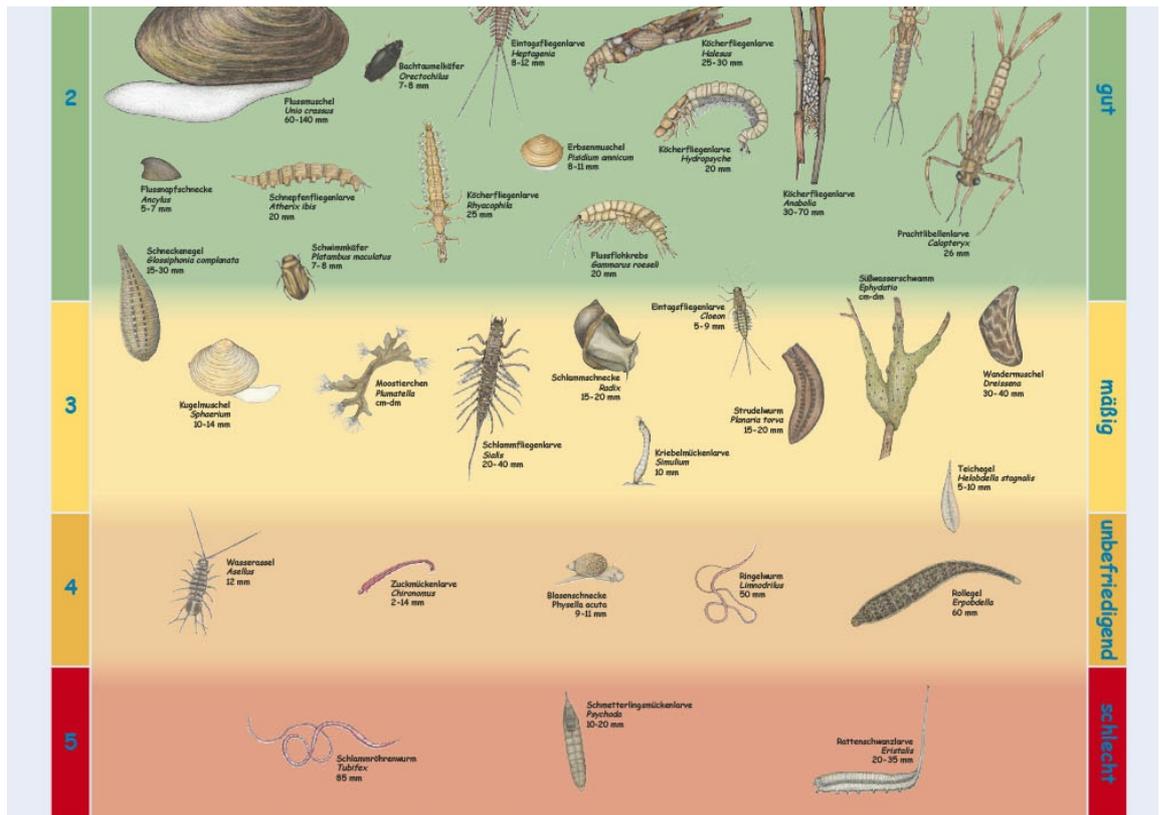
Welche Tiere einen Bach besiedeln gibt uns auch Rückschlüsse über dessen Wasserqualität. Die sogenannte Gewässergüte wird in fünf Stufen von Sehr gut bis schlecht eingeteilt. Findet man im Wasser die eben erwähnten Köcherfliegenlarven, von denen es verschiedene Arten gibt, kann man davon ausgehen, dass es sich um eine hohe Wasserqualität handelt.

Die Unterscheidungsmerkmale der verschiedenen Köcherfliegenlarven sind die verschiedenen Ausformungen des Köchers sowie das Baumaterial. Der Köcher kann aus kleinen Muscheln und Schneckengehäusen, Blätter, kleinen Steinchen, Stöckchen oder Blätter bestehen und wird mit Spinnfäden zusammengeklebt. Die meisten Köcherfliegenlarven benutzen einen Köcher, den sie ständig mit sich herumtragen. Er schützt ihren weichen Körper und bei Gefahr können sie sich darin verstecken.

Ein weiterer Indikator für eine hohe Gewässerqualität wäre etwa das Vorkommen von Steinmückenlarven oder Eintagsfliegenlarve.

Eine Übersicht über die verschiedenen Wasserorganismen die Rückschlüsse auf die Wasserqualität geben findest du auf der Abbildung unten. Manche dieser Tiere reagieren teilweise sehr empfindlich auf Berührung. Wenn du nach Tieren im Wasser suchst, achte immer darauf!





Wirbellose Tiere der Bäche und Flüsse helfen uns, die Wasserqualität herauszufinden. Dabei gilt europaweit eine Einteilung in fünf Stufen.

nua: natur- und umweltschutz-akademie nrw.

LUA Landesumweltschutzakademie Nordrhein-Westfalen

Landesamt für Umweltschutz, Biotopverbund und Naturerbe Nordrhein-Westfalen (LUB)

Dieses Plakat ist urheberrechtlich geschützt. Herausgeber und Bezugs-Nr.: Postfach 100050, 45610 Bachlinghausen, wasserstrade. Die Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW (NUA) ist eingetragt bei der Landesanstalt für Ökologie, Biotopverbund und Forsten NRW (LÖBF). Mit Unterstützung des Landesumweltschutzes NRW (LUA) und der LÖBF. Layout und Druck: LÖBF, Dezember 14, 08 | 04661001000000

Tiere zeigen die Gewässergüte (c) Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW (NUA)