

GEWÄSSERTYP DES JAHRES

FLIESSGEWÄSSER DES SÜDLICHEN
ALPENVORLANDES

2013

Umwelt
Bundes
Amt 
Für Mensch und Umwelt

GEWÄSSERTYP DES JAHRES

Die Bäche und Flüsse des südlichen Alpenvorlandes sind Gewässertyp des Jahres 2013. Fachleute bezeichnen diese Gewässer als Fließgewässer der Jungmoräne des Alpenvorlandes. Naturnahe Gewässer beherbergen eine Vielzahl von Arten und stellen damit äußerst wertvolle Lebensräume dar. Unsere Gewässer in Deutschland liegen in unterschiedlichen Ökoregionen, Höhenlagen, haben unterschiedliche Längen, Breiten, Tiefen, Lebensräume und Lebensgemeinschaften. Daher lassen sie sich verschiedenen Typen zuordnen.

In Deutschland gibt es 14 Seentypen, 25 Fließgewässertypen, 9 Küstengewässertypen und 2 Übergangsgewässertypen. Alljährlich wird aus dieser Vielzahl ein Gewässertyp zum Typ des Jahres gekürt.

LEBENSRAUM

Die Fließgewässerlandschaft des südlichen Alpenvorlandes ist stark von der jüngsten Eiszeit vor 12.000 Jahren geprägt. Die aus den Alpentälern vorstoßenden Gletscher und Schmelzwässer hinterließen ein reich strukturiertes und gefällereiches Relief. Das Material, das die Gletscher mit sich führten, verblieb beim Abtauen des Eises mehr oder weniger an Ort und Stelle. Daher finden wir heute auf den flachen, ehemals mit Eis bedeckten Flächen Steine und tonnenschwere Blöcke unmittelbar neben feinen Sedimenten, wie Sanden und Lehmen. Der am Eisrand abgelagerte Gesteinsschutt bildet demgegenüber Höhenzüge, die von den Flüssen und Bächen in engen, oft auch Schlucht ähnlichen Tälern zerschnitten werden. Die Fließgewässer des südlichen Alpenvorlandes sind daher abwechslungsreich gestaltet. Typisch sind in erster Linie Strecken mit Mittelgebirgscharakter, in denen das Wasser schnell zwischen Steinen und Kieseln strömt.

Manche Gewässer weisen aber auch langsam fließende und gewundene, manchmal sogar sandig-lehmige Abschnitte auf. Natürlicherweise sind die kalkreichen Bäche und Flüsse dadurch sehr artenreich. Sie beherbergen eine Vielzahl unterschiedlicher Wasserinsekten, strömungsliebende Steinbesiedler, die sich als Weidegänger vom Algenaufwuchs ernähren oder Fischarten, die an unterschiedliche Standortbedingungen angepasst sind, wie Bachforelle, Strömer, Nase, Barbe, Aitel oder Hasel.

TYPISCHE LEBEWESEN



Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Der Flussuferläufer nutzt die locker bewachsenen Kies- und Sandbänke sowie die kiesigen Uferbereiche zur Nahrungssuche und als Brutplatz. Als Bodenbrüter baut er sein Nest versteckt in der Ufervegetation oder zwischen angeschwemmten Ästen und Zweigen. Seine Nahrung, die vorwiegend aus Insekten aber auch aus Kaulquappen, kleinen Muscheln und Schnecken besteht, findet er im flachen Wasser oder im Spülsaum zwischen Steinen. Bundesweit gibt es nur wenige Hundert Brutpaare. Die Art ist nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt.



Zweigestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*)

Die Zweigestreifte Quelljungfer ist eine der größten heimischen Libellenarten. Die Flügelspannweite beträgt zwischen 9 und 11 cm. Ihre Larven entwickeln sich 4 bis 5 Jahre im Bach bevor sie als flugfähige erwachsene Libellen das Wasser im Juni oder Juli verlassen. Die etwa 4 cm großen, kräftigen Larven sind Lauerjäger, die sich im sandigen Gewässerboden eingraben. Beutetiere, wie Insektenlarven werden mit den blitzartig vorschnellenden Mundwerkzeugen gepackt. Die versteckte Lebensweise bietet auch guten Schutz gegenüber räuberischen Fischen. Die Art wird in der Roten Liste Deutschlands als „gefährdet“ eingestuft.



Hakenkäfer (*Limnius volckmari*)

Die nur wenige Millimeter großen Hakenkäfer besitzen kräftige Beine mit großen Klauen, mit denen sie sich an den überströmten Steinen und Kieseln der Gewässersohle festhalten können. Die nicht schwimmfähigen Käfer ernähren sich vom Algenbewuchs. Sie besitzen auf der Unterseite ihres Hinterleibs einen dichten Filz aus wasserabweisenden Härchen, die einen sehr dünnen Luftfilm festhalten (das sog. Plastron). Dadurch können die Hakenkäfer ständig unter Wasser bleiben, ohne zum Luftschöpfen an die Wasseroberfläche zu müssen.



Verändertes Starknervmoos (*Palustriella commutata*)

Das zu den Laubmoosen gehörende etwa 10 cm große Verändertes Starknervmoos wächst auf überrieselten oder überströmten Steinen in schattigen und kalkreichen Abschnitten der Bachoberläufe. Das Moos kann dem Wasser Kohlendioxid entziehen, so dass sich Kalk zwischen den Blättchen anlagern kann. Dadurch wird im unteren Bereich des Moospolsters Kalktuff gebildet.



Silo nigricornis

Die Larven dieser Köcherfliegenart leben in den steinig-kiesigen Bachabschnitten des Gewässertyps. Dort weiden sie den Algenaufwuchs der Steine ab. Am röhrenförmigen, transportablen Wohnhaus aus grobem Sand, dem Köcher, sind auf jeder Seite größere Steinchen befestigt. Durch diese Ballaststeine wird der Köcher beschwert, so dass die Larve zum Fressen auch in Bereiche mit hoher Fließgeschwindigkeit vordringen kann. Zur Verpuppung wird der Köcher an größeren Steinen festgeheftet. Die Imagos genannten Fluginsekten schlüpfen ab April.



Strömer (*Telestes souffia*)

Der Strömer ist eine bis ca. 15 cm kleine Fischart, die in sauberen, strukturreichen Abschnitten des Typs vorkommt. Seine Nahrung besteht hauptsächlich aus den Larven der Eintags-, Stein- und Köcherfliegen, die er auf der stark überströmten, steinigen oder kiesigen Gewässersohle findet. Auch Insekten, die auf der Wasseroberfläche landen, verschmäht er nicht. Im Frühjahr suchen die Fische die flachen, überströmten Kiesbänke zum Abbläuen auf. Die Bestände des Strömers sind wegen seiner besonderen Ansprüche an den Lebensraum und die Überformung der Gewässer stark zurückgegangen. Diese Art wird daher durch die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU besonders geschützt.

NUTZUNG, BELASTUNG UND MASSNAHMEN

Die Fließgewässer des südlichen Alpenvorlandes wurden in den vergangenen Jahrhunderten für die Energieerzeugung, die Besiedlung und die Land- und Forstwirtschaft nutzbar gemacht sowie mit Hochwasserschutzanlagen versehen. Für die Wasserkraftnutzung wird streckenweise Wasser aus den Flüssen und Bächen ausgeleitet. In der Summe ist es vor allem der Mangel an vielfältig gestalteten Lebensräumen und der biologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer, der den Gewässerorganismen das Leben erschwert und das Erreichen eines guten ökologischen Zustands zum Teil noch verhindert. Wichtige Pluspunkte sind die gute chemische Qualität der Gewässer dieses Typs und die im Vergleich zu anderen Gewässern erfreulicherweise geringen Nährstoffbelastungen. Um den Zustand der Gewässer zu verbessern und sie wieder erlebbarer zu machen, sind die Lebensräume (Habitate) im und am Gewässer zu verbessern, z. B. durch Rückbau von Uferbefestigungen, Förderung von Kieslaichplätzen oder durch Wiederherstellung der Durchgängigkeit an Stau- und Wasserkraftanlagen.



VORKOMMEN

Dort wo sich zum Ende der letzten Eiszeit noch die Gletscher aus den Alpentälern weit ins Vorland schoben und ihre Ablagerungen hinterließen, fließen heute die Flüsse und Bäche des südlichen Alpenvorlandes. Eingebettet in diese Landschaft sind die großen bekannten Seen der Voralpen, wie Bodensee, Starnberger See, Ammersee oder Chiemsee.

Die blau gezeichneten Gewässer markieren den Gewässertyp 2013. Darunter sind die Zuflüsse zum Ammersee, viele Bäche und kleine Flüsse um z. B. Kempten und Rosenheim wie die Attel oder der Unterlauf der Loisach sowie die Bodenseezuflüsse Argen und Schussen. Insgesamt gibt es diesen Typ auf 2400 km Länge. Das sind ca. 2 % der Fließgewässer in Deutschland.

ZUSTAND

Ziel der Wasserrahmenrichtlinie ist es, in allen Gewässern in der Regel bis 2015 einen guten ökologischen Zustand und einen guten chemischen Zustand zu erreichen. Der überwiegende Teil (57%) der Bäche und Flüsse des südlichen Alpenvorlandes befindet sich bereits im guten ökologischen Zustand und erfüllt damit die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie, was bisher nur an jedem zehnten Fließgewässer in Deutschland gelingt. 35% der Gewässer des südlichen Alpenvorlandes sind nah am Erreichen des Ziels („mäßige“) und weitere 8% noch etwas weiter entfernt („unbefriedigend“). Beste und schlechteste Bewertungen („sehr gut“, „schlecht“) treten nicht auf. Allen Gewässern dieses Typs wurde ein chemisch guter Zustand bescheinigt.

Einzugsgebietsgröße	Bäche: 10 – 100 km ² , Kleine Flüsse: 100 – 1000 km ²
Gefälle	Sehr wechselhaft; gegen 0 ‰ in Niederungsabschnitten, bis zu 40 ‰ in Kerbtälern
Strömung	Sehr wechselhaft von ruhig fließend bis turbulent; insgesamt jedoch ausgeprägter Fließcharakter
Sohlmaterial	Alle Korngrößen (Blöcke, Steine, Kiese, Sande, Schluffe, Tone)
Natürlicherweise typische Habitate	In Kerbtälern breite, flache, sehr strukturreiche Bachbetten mit Blöcken und Steinen; in den Grundmoränen schmaler, windungsreicher mit steilen Prall- und flachen Gleithängen; in Niederungsabschnitten kastenförmige, tiefe Querprofile.
Lebensgemeinschaft	Vielzahl unterschiedlicher Wasserinsekten, strömungsliebende Steinbesiedler, Fischarten der Flussoberläufe und -mittelläufe.
Ökologischer Zustand 2010	57 % im guten, 35 % im mäßigen, 8 % im unbefriedigenden ökologischen Zustand
Hauptbelastungsfaktoren	Abflussregulierungen durch Gewässerausbau und Wehre, Wasserentnahmen an Wasserkraftanlagen, Verlust von Ufer- und Auenflächen

Impressum

Herausgeber:
Umweltbundesamt
Postfach 1406
06813 Dessau-Roßlau
E-Mail: info@umweltbundesamt.de
Internet: www.uba.de

[facebook.com/umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)

Stand: März 2013

Bildautoren:
Axel Marten: Maisingerbach
Dirk Klos: Wengener Argen (Titelbild)
Umweltbundesamt: Karte „Gewässertyp 2013“
Frank Hecker: Flussuferläufer, Strömer,
Zweigestreifte Quelljungfer,
Köcherfliege,
Veränderliches Starknervmoos
Manfred Jäch: Hakenkäfer