

## Klimawandel – Maßnahmen für vitale Gewässer

Erarbeiten Sie im Workshop 10 Aktionspunkte

Der Begriff Klima bezeichnet die Gesamtheit aller Wetterereignisse, die über einen längeren Zeitraum in einem größeren Gebiet stattfinden. Klima ist also ein statistisch ermittelter Zustand der Erdatmosphäre. Durch statistische Auswertungen kann man Veränderungen feststellen und auch Vorhersagen treffen.



Wasserextreme – ausgetrockneter Steinbach [Büro am Fluss] und Hochwasser an der Elz und [Regierungspräsidium Freiburg]

Die direkten Auswirkungen des Klimawandels sind heute bereits bemerkbar. So stiegen die Jahresmitteltemperaturen in Baden-Württemberg seit Beginn der Aufzeichnungen 1881 bis 2020 um 1,5 °C. Die Zahl heißer Tage wird weiter zunehmen, so wie die Häufigkeit von Niederschlagsextremen bereits zugenommen hat. Zu beobachten sind einerseits sintflutartige lokale Starkniederschläge oder die Zunahme winterlicher Niederschläge als Regen, andererseits niederschlagsarme Regionen und regenarme Zeiten. Die Niederschläge verschieben sich tendenziell vom Sommer- in das Winterhalbjahr.

**Die Klimaveränderung wirkt sich in vielfältigster Weise auf die Gewässer aus, z. B.:**

- der Anstieg der Wassertemperaturen verursacht ein Rückgang bzw. ein Verschwinden von kälteliebenden Fischen
- die Zunahme von Trockenphasen im Sommer kann zu einem Austrocknen von Gewässerabschnitten führen
- die Veränderung der Abflusssituation durch verfrühte Schneeschmelzen verschiebt die Hochwasser- und Niedrigwasserphasen mit negativen Auswirkungen auf den Lebensraum Gewässer
- die Zunahme von Starkregenereignissen (Diese verstärken lokal den Stoffeintrag durch Bodenerosion und führen zu höheren Nähr- und Schadstoffbelastungen.)
- länger andauernde niedrigere Abflüsse führen zu einer geringeren Verdünnung von Abwasserleitungen und damit zu erhöhten Stoffkonzentrationen

→ siehe auch Vitale Gewässer Kompaktinfo 8:

[Klimawandel - Was können wir für unsere Gewässer tun?](#)

## Gewässerentwicklung – mehr Fläche für die Gewässer

Erarbeiten Sie im Workshop 10 Aktionspunkte

Fließgewässer sind dynamische Systeme. Durch das wechselnde Abflussgeschehen im Gewässer verändern sich die Strukturen und damit die Lebensräume in Raum und Zeit. Erosions- und Sedimentationsvorgänge an Sohle und Ufer sortieren die transportierten Feststoffe (Schwebstoffe, Geschiebe und Totholz) und schaffen die für naturnahe Gewässer charakteristische große Strukturvielfalt.

Der Raumbedarf für eine naturnahe dynamische Entwicklung unterscheidet sich in Abhängigkeit von Gewässergröße (von der Quelle bis zum Fluss) sowie dem natürlichen Gewässertyp. Wesentliche prägende Faktoren für den Flächenbedarf der Ge-

wässer sind der geologische Untergrund, welcher Menge und Zusammensetzung der transportierten Feststoffe steuert, die Abflussdynamik, Talform und Talbodengefälle. Nicht zuletzt haben die begleitende Vegetation und eingetragenes Totholz großen Einfluss auf die Morphodynamik naturnaher Gewässer. Die Wiederherstellung bzw. Ermöglichung dynamischer Prozesse ist ein vorrangiges Ziel, damit naturnahe Strukturen bzw. Habitate entstehen und hierdurch die ökologische Funktionsfähigkeit des Gewässers dauerhaft gewährleistet werden kann. Hierfür ist die Bereitstellung von Entwicklungsfläche erforderlich, die auch Platz für die zukünftige Laufentwicklung sicherstellt.



Dynamische Rot [Büro am Fluss]



Eingezwängter Saalbach [LUBW]

→ siehe auch Vitale Gewässer Kompaktinfo 12:

[Entwicklungsflächen bereitstellen](#)

## WRRL – Umsetzung in der Fläche

Erarbeiten Sie im Workshop 10 Aktionspunkte

Um den guten ökologischen Zustand entsprechend der EG-Wasserrahmenrichtlinie zu erreichen, werden Bewirtschaftungspläne mit Maßnahmenprogrammen bei den Regierungspräsidien als Flussgebietsbehörden aufgestellt. Für die Wiederherstellung ökologisch funktionsfähiger Gewässer, müssen die Fließgewässer vor allem in ihrer Struktur entwickelt werden. Nach dem Wassergesetz Baden-Württemberg obliegt diese Aufgabe den Trägern der Ausbau- und Unterhaltungslast. An den Gewässern I. Ordnung ist dies das Land, an Gewässern II. Ordnung sind es die Kommunen.

Um die oft großräumigen Programmstrecken Gewässerstruktur weiter zu konkretisieren, werden aktuell über die „Landesstudie Gewässerökologie“ in einem landesweit angewandten Verfahren Planungsgrundlagen geschaffen, um den notwendigen Maßnahmenumfang (wieviel?) und geeignete

Gewässerabschnitte (wo?) zu definieren, für die im Anschluss Maßnahmenkonzeptionen (was?) erstellt werden.

Ein weiteres, bereits etabliertes Planungsinstrument für das Zusammenspiel von Nutzungen und einer Gewässerentwicklung sind großräumige Gewässerentwicklungskonzepte und kleinräumige Gewässerentwicklungspläne der Kommunen (Gewässer II. Ordnung) bzw. des Landes (Gewässer I. Ordnung). Diese Planungen berücksichtigen insbesondere die örtlichen Rahmenbedingungen.

Neben der morphologischen Verbesserung ist auch die Herstellung der Durchgängigkeit ein weiteres Ziel. Für die Umsetzung von Maßnahmen an Querbauwerken sind die Eigentümer, im Gewässer die Träger der Ausbau- und Unterhaltungslast zuständig.



Revitalisierung an der Zaber in der Umsetzung [Büro am Fluss]



Besprechung zur Maßnahmenumsetzung an der Pfinz [Büro am Fluss]

→ siehe auch Vitale Gewässer Kompaktinfo 3:  
[Fischlebensräume erhalten, entwickeln, anlegen](#)

## Vernetzung von Aktivitäten und Institutionen – Öffentlichkeit einbinden

Erarbeiten Sie im Workshop 10 Aktionspunkte

Mit Einführung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) im Jahr 2000 hat sich die aktive frühzeitige Beteiligung aller interessierten Stellen und der Öffentlichkeit bereits bei der Aufstellung, Überprüfung und Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne etabliert. Dies ist ein wichtiger Baustein für die Umsetzung der WRRL, um zu informieren und Anregungen für den kommenden Bewirtschaftungszyklus einzuholen.

Der Schutz und die Entwicklung von vitalen Gewässern sind auch aus naturschutzfachlicher und fischereilicher Sicht wichtige Ziele. Diese werden sowohl von behördlicher Seite als auch von verschiedenen NGOs und privaten Initiativen verfolgt. Durch Vernetzung und Informationsaustausch können nützliche Synergien entwickelt und damit die Umsetzungschancen verbessert werden. Dazu zählt auch das neu ins Leben gerufene Gewässerbündnis BW, bei dem sich die Landesverbände von BUND und NABU, der Landesfischereiverband so-

wie das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft gemeinsam für die Umsetzung der WRRL einsetzen ([www.gewaesserbuendnis-bw.de](http://www.gewaesserbuendnis-bw.de)).

Auch die Information und Einbindung der Vort-Öffentlichkeit ist für die Umsetzung von Maßnahmen wichtig. Nur wenn die Ziele transparent und verständlich dargestellt werden und auf die Bedürfnisse der Menschen vor Ort eingegangen wird, kann man die Akzeptanz einer Maßnahme in der Bevölkerung erreichen. Hier leisten auch die bei der WBWF ausgebildeten Gewässerführer\*innen mit ihren Führungen am Gewässer sehr gute Unterstützung.

Sowohl die Einbindung der Öffentlichkeit als auch die Vernetzung der unterschiedlichen Akteure sind unverzichtbar für den erfolgreichen Schutz und die Entwicklung vitaler Gewässer.



Revitalisierte Elz [LUBW]



Maßnahmenerläuterung [Regierungspräsidium Tübingen]