



© Herbert Böhler & Markus Forté/Ex-Press/BAFU

▲ In Frauenfeld ist in den Murg-Auen durch eine Revitalisierung ein Naherholungsgebiet mitten in der Stadt entstanden. Es wird von der Bevölkerung vielfältig genutzt und hat neuen Lebensraum für Fische geschaffen.

# Rechtliche und finanzielle Aspekte von Revitalisierungen

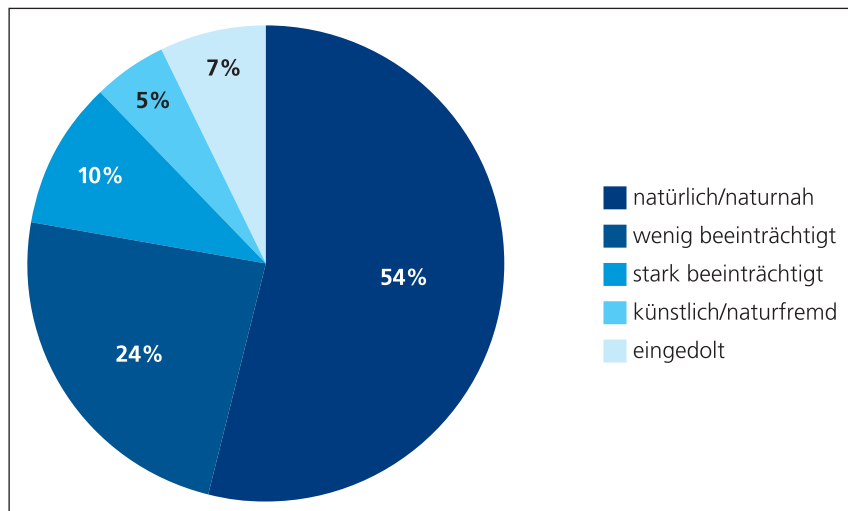
*Mit dem 2011 revidierten Gewässerschutzgesetz sind neue Aufgaben für den Bund, die Kantone und die Gemeinden hinzugekommen. Entsprechend wurden Grundlagen und finanzielle Mittel angepasst oder neu erstellt. Gemeinden, die Revitalisierungsprojekte planen, können seitdem auf einen bunten Strauss finanzieller und fachlicher Unterstützungsangebote zurückgreifen. Es lohnt sich, denn von Revitalisierungsprojekten profitiert nicht nur die Natur.*

von Simone Knecht

Die Verbauung der Gewässer im 19. Jahrhundert führte zu einer monotonen Gewässerlandschaft. Die ebenfalls lange Zeit schlechte Wasserqualität konnte ab den Achtzigerjahren durch Massnahmen im Gewässerschutz verbessert werden. In

den Neunzigerjahren kam es dann beim Hochwasserschutz zu einem Richtungswechsel. Seitdem müssen bei Wasserbauprojekten auch die Ökologie und die Erholung berücksichtigt werden. Trotzdem ist der ökomorphologische Zustand der Schweizer Gewässer nach

wie vor unbefriedigend und 22 Prozent der Fliessgewässer (etwa 14000 Kilometer) befinden sich in einem schlechten Zustand (siehe Abb. 1). Dementsprechend beobachten wir in aquatischen Ökosystemen aktuell den stärksten Biodiversitätsverlust.



▲ Abb. 1: Ökomorphologischer Zustand der Schweizer Fließgewässer, Quelle: BAFU 2009

### Das Gewässerschutzgesetz von 2011

Die Bevölkerung hat den Wert der Gewässer erkannt und mit der Initiative «Lebendiges Wasser» ein Zeichen gesetzt. Deren Rückzug erwirkte die Erarbeitung eines indirekten Gegenvorschlags und damit die Teilrevision des Gewässerschutzgesetzes (GSchG). Dieses wurde 2011 in Kraft gesetzt. Seitdem gilt es, Flüsse, Bäche und Seeufer aufzuwerten, damit diese wieder artenreicher und naturnäher werden. Die neuen Aufgaben aus dem revidierten GSchG sind:

- Festlegung eines Gewässerraums,
- Wiederherstellung der Fischgängigkeit,
- Sanierung des Geschiebehaushalts,
- Beseitigung wesentlicher ökologischer Beeinträchtigungen durch die Wasserkraftnutzung (Schwall/Sunk-Betrieb, Restwasser),
- Revitalisierung der Gewässer.

In Art. 38a GSchG werden die Kantone verpflichtet, Gewässerrevitalisierungen durchzuführen, zu planen und einen Zeitplan für deren Umsetzung festzule-

gen. Konkret sollen bis 2090 ein Viertel der rund 14 000 Kilometer korrigierten, begradigten und verbauten Fließgewässer sowie Seeufer mit baulichen Massnahmen in einen naturnahen Zustand gebracht werden. Dies entspricht einem jährlichen Revitalisierungsgrad von 50 Kilometern.

### Es braucht die Beteiligung aller Verwaltungsebenen

Die Revitalisierung der Gewässer ist eine Verbundaufgabe von Bund, Kantonen und Gemeinden. Der Bund steuert die Aufgabe strategisch, indem er Anforderungen definiert, Grundlagen erarbeitet und die Umsetzung begleitet und überwacht. Mit Anreizmodellen in Form von Subventionsbeiträgen fördert er eine nachhaltige und effektive Projektumsetzung.

Die Kantone erarbeiten eine strategische Planung für die Erreichung der langfristigen Ziele, welche bei der Richt- und Nutzungsplanung zu berücksichtigen sind. Sie sind gesetzlich verpflichtet, für Revitalisierungen zu sorgen. Bei etwa 70 Prozent der Kantone wurde die Wasserbaupflicht ganz oder teils an Gemeinden delegiert. Somit sind diese auch verantwortlich für die Umsetzung

von Hochwasserschutz- oder Revitalisierungsmassnahmen sowie für den sachgerechten Unterhalt oder allenfalls die Gewässerraumausscheidung. Die Oberaufsicht verbleibt bei den Kantonen als Bewilligungsbehörde. Der Kanton liefert für die Wasserbauträger zudem wertvolle Unterstützungsleistungen und ist von Vorteil frühzeitig in Revitalisierungsvorhaben miteinzubeziehen.

### Unterschiedliche Planungs- und Projektierungsstufen

Mit einem Zeithorizont von 80 Jahren ist der Gesetzesauftrag eine Mehrgenerationsaufgabe. Die Kantone sollen mit der strategischen Revitalisierungsplanung in Etappen von 20 Jahren die Umsetzung auf einer hohen Flughöhe planen. Darin sind die Revitalisierungen in einem Gesamtkonzept so zu priorisieren, dass mit den verfügbaren personellen und finanziellen Mitteln eine grösstmögliche Wirkung erzielt werden kann. Die Kantone müssen angeben, an welchen Gewässern der Nutzen für Natur und Umwelt im Verhältnis zum vorausgerichtlichen Aufwand gross ist und welche Gewässerabschnitte prioritär aufgewertet werden sollen. Die Ergebnisse der Planung, konkret der bewertete Nutzen, beeinflusst zudem die Höhe der Abgeltungen. Die Planung muss alle zwölf Jahre aktualisiert werden. 2014 haben alle Kantone dem Bund eine solche Übersichtplanung eingereicht. Diese wird bis 2026 überarbeitet.

Im Anschluss an die Revitalisierungsplanung sind von den verantwortlichen Wasserbauträgern im Rahmen von Massnahmenplanungen, Machbarkeitsstudien oder Vorstudien mögliche Massnahmen abzuklären und verschiedene Varianten abzuwägen. Räumlich wird hier das Einzugsgebiet oder ein einzelner Gewässerabschnitt betrachtet, grobe Kostenschätzungen gemacht und ein Zeithorizont definiert. Bei der anschliessenden Projektierung und Rea-

lisierung werden für eine Gewässerstrecke konkrete Vor- und Bauprojekte erarbeitet und das Bewilligungsverfahren für das Revitalisierungsprojekt wird durchgeführt. Der fachgerechte Gewässerunterhalt kann mit einem Unterhalts- und Pflegekonzept gewährleistet werden. Mit der Wirkungskontrolle wird überprüft, ob die Projektziele erreicht werden.

### Aspekte der Finanzierung

Der Bund hat für die Revitalisierung von fließenden und stehenden Gewässern, von Quellen, für Ausdolungen oder für die Beseitigung von Wanderhindernissen sowie Wirkungskontrollen ein jährliches Budget von 40 Millionen Franken zur Verfügung gestellt. Mit der «Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA)» wird die Subventionierung im Rahmen von vierjährigen Programmvereinbarungen geregelt. In einem Handbuch werden für die aktuelle Periode Mindestanforderungen

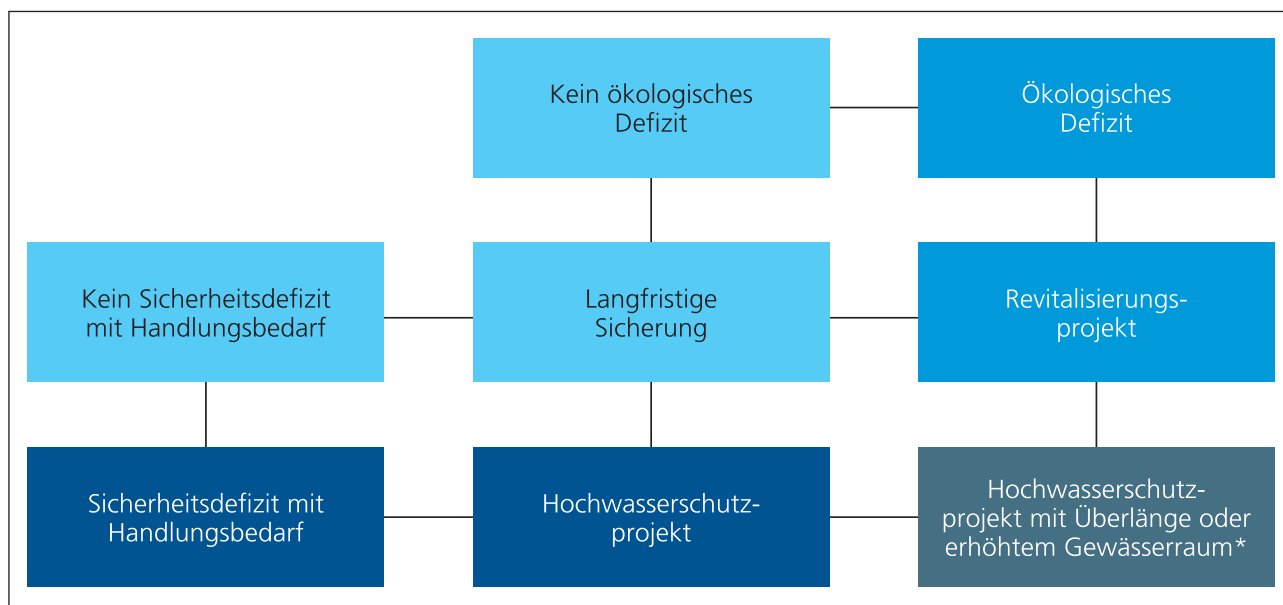
an Revitalisierungsprojekte und mögliche Subventionierungsbeiträge festgehalten (Handbuch der Programmvereinbarungen im Umweltbereich (2020–2024)). In Vereinbarungen mit den Kantonen werden die einem Kanton zur Verfügung gestellten Mittel geregelt. Die Kantone ihrerseits verfügen frei über diesen Globalbeitrag des Bundes und sind verantwortlich für die Ausrichtung der Beiträge, sofern sie nicht selbst Wasserbauträger sind. Ausgenommen davon sind grössere Vorhaben mit Projektkosten von mehr als fünf Millionen Franken, welche in Koordination mit dem Bund abgestimmt und direkt subventioniert werden. Werden die Mindestanforderungen erfüllt, kann mit einer Grundsubvention von 35 Prozent auf die beitragsberechtigten Kosten gerechnet werden.

Weitere Zuschläge werden erteilt bei:

- erweitertem Gewässerraum: + 10 bis 25 Prozent
- Ausdolung von kleinen Gewässern: +25 Prozent
- Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung: + 10 bis 20 Prozent
- Bedeutung für die Naherholung: + 10 Prozent
- Schaffung von Kleingewässern, Uferrevitalisierung stehender Gewässer: +20 Prozent
- Massnahmen Geschiebesanierung: +20 Prozent

Zusammen mit allenfalls kantonalen Beiträgen ergibt sich eine Subventionierung von Revitalisierungsprojekten von bis zu 80 Prozent der anrechenbaren Kosten. Die verbleibenden Restkosten werden von den Gemeinden getragen. Allerdings gibt es diverse Stiftungen und Fonds, welche weitere Unterstüt-

▼ Abb. 2: Typen von Wasserbauprojekten, Quelle: AWEL 2021



\*Möglichkeit der Zusatzfinanzierung von Hochwasserschutzprojekten nach dem Bundesgesetz über den Wasserbau (WBG), welche über das Minimum an naturnaher Gestaltung gemäss Art. 4 Abs. 2 WBG und Art. 37 Abs. 2 Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GschG) hinausgehen.

## Unterstützungsangebote der Wasser-Agenda 21

Wasser-Agenda 21 verbindet als Netzwerk schweizweit tätige Organisationen aller Sektoren und Interessen der Schweizer Wasserwirtschaft und fördert den Austausch von wichtigen wasserwirtschaftlichen Informationen. Mit der «Plattform Revitalisierung» unterstützt Wasser-Agenda 21 die Fachleute bei der Gewässerrevitalisierung. Sie hat das Ziel, die verschiedenen Fachleute zu vernetzen, Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis aufzuarbeiten und den Wissensaustausch zu verbessern. So werden regelmässig Veranstaltungen organisiert, Projekte koordiniert oder (mit)geleitet und verschiedene Kommunikationsmittel für die Vermittlung von themenrelevanten Informationen genutzt. Die Plattform unterstützt (kommunale) Wasserbauträger mit allgemeinen Informationen zu Revitalisierungen, aber auch mit konkreten Angeboten, wie einer Übersicht von Fonds und Stiftungen mit finanziellen Unterstützungsmöglichkeiten, Merkblätter zum Thema Raumsicherung, einer Sammlung von Best-Practice oder von bereits umgesetzten Massnahmen. Alle Informationen sowie die Möglichkeit zum Abonnieren des Newsletters sind auf der Webseite [www.plattform-renaturierung.ch](http://www.plattform-renaturierung.ch) zu finden.

zungsbeiträge sprechen. Es gibt Beispiele, bei denen die Gemeinden für ein gelungenes, nachhaltiges Revitalisierungsprojekt schlussendlich kein Geld in die Hand nehmen mussten.

Finanztechnisch sind Wasserbauprojekte in Hochwasser- oder Revitalisierungsprojekte zu unterteilen. Liegt bei einem Gewässerabschnitt ein Hochwasserdefizit vor, kann es nur dann als Revitalisierungsprojekt abgerechnet werden, wenn der Perimeter des Projekts verlängert (Überlänge) oder ein grösserer Gewässerraum ausgeschieden (Überbreite) wird. In diesem Falle können Beiträge für ein Kombiprojekt (siehe Abb. 2) angerechnet werden.

### Von kleinen und grösseren Massnahmen

Zur Aufwertung von Gewässern können je nach vorhandenem Raum, dem Gewässertyp oder den ökologischen und funktionalen Zielen eines Projekts unterschiedliche Massnahmen umgesetzt werden. Die Bandbreite ist gross und eine Kombination von Massnahmen ist oft zielführend. Strukturierungsmassnahmen innerhalb des Gerinnes können da umgesetzt werden, wo die Platzverhältnisse keine anderen Massnahmen erlauben. So kann zumindest die Sohlstruktur verbessert wer-

den. Ebenfalls oft wenig Raum benötigten punktuelle Massnahmen, welche zur Beseitigung von Wanderhindernissen ergriffen werden. Beispielsweise kann eine für Lebewesen unüberwindbare Schwelle durch eine Blockrampe ersetzt werden. Aufweitungen – beidseitig oder nur einseitig – vernetzen die aquatischen und terrestrischen Lebensräume und schaffen für die Ökologie wichtige Habitate. Hier kann oft auch der Gewässerzugang für den Menschen verbessert und wertvoller Erholungsraum geschaffen werden. Das Gewässer wird erlebbarer. Massnahmen zur Reaktivierung eines Auengebiets beanspruchen mehr Raum, sind aber aus ökologischer Sicht anzustreben, wo es der Gewässertyp verlangt. Dies zeigt das Beispiel der Aufweitung der Murg mitten in der Stadt Frauenfeld (Titelbild). Aber auch mit sachgerechten Unterhalts- und Pflegemassnahmen kann ein grosser und wichtiger Mehrwert geschaffen werden. Hier lohnt sich die Ausbildung der verantwortlichen Unterhaltsequipe oder beteiligten Landwirt:innen.

### Wo stehen wir heute

Der Umsetzungsbericht des BAFU zeigt, dass das Revitalisierungsziel von 50 Kilometern pro Jahr nicht erreicht wurde. Von 2011 bis 2019 wurden 160

Kilometer verbaute Gewässer aufgewertet und 577 Querbauwerke entfernt. Die Massnahmen erfolgten hauptsächlich an kleinen Fließgewässern und Gewässern im Mittelland. Zwar ist in den letzten Jahren die jährliche Projektumsetzung von 18 auf etwa 25 Kilometer gestiegen, allerdings müssen viele weitere Projekte in Angriff genommen werden.

Dabei ist das Engagement aller gefragt, um den Gesetzesauftrag erfüllen zu können. Vorausschauende Raumsicherung mit verschiedenen raumplanerischen Instrumenten, langfristige Planungen, die frühe Beteiligung aller Betroffenen und die Nutzung von Synergien zwischen Revitalisierung und Hochwasserschutz, Strassenbau, Arealüberbauungen, Naherholung, klimaanangepasste Stadtentwicklung etc. führen zu erfolgreichen Aufwertungsmassnahmen. Revitalisierungen sind unbestritten teils aufwändige Prozesse. Mit motivierten Persönlichkeiten, Geduld und Ausdauer sowie den vorhandenen Unterstützungsmöglichkeiten gelingen aber wertvolle Vorhaben. Es lohnt sich!



**Simone Knecht**

hat an der Universität Zürich und Bern Geographie mit Fokus Hydrologie studiert. Heute arbeitet sie bei Wasser-Agenda 21 als Leiterin der Plattform Revitalisierung.

### Simone Knecht

Wasser-Agenda 21  
Plattform Revitalisierung  
Überlandstrasse 133, 8600 Dübendorf  
058 765 57 46, [simone.knecht@wa21.ch](mailto:simone.knecht@wa21.ch)  
[www.wa21.ch](http://www.wa21.ch)