

Management der Revitalisierung von Fließgewässern

Bilanz eines länderübergreifenden Projekts im Biosphärenreservat Rhön

Von Eckhard Jedicke, Matthias Metzger und Wolfgang Fremuth

Zusammenfassung

Von Juni 2003 bis Dezember 2006 förderte die Deutsche Bundesstiftung Umwelt das Vorhaben „Revitalisierung und Verbund ausgewählter Rhön-Fließgewässersysteme mit herausragender Bedeutung für den Erhalt des nationalen Naturerbes – Verknüpfung von Belangen des Naturschutzes und des Hochwasserschutzes“.

Hauptziel des Vorhabens war die Wiederherstellung und Verbesserung eines Biotopverbunds für national bedeutsame Lebensgemeinschaften der Fließgewässer Ulster, Streu und Brend in der Rhön durch Maßnahmen der Revitalisierung, insbesondere durch Erhöhung der Eigendynamik und Wiederherstellung der Durchgängigkeit. Die Ziele orientierten sich an den Lebensraumsprüchen ausgewählter Zielarten.

Der vorliegende Beitrag bilanziert die Ergebnisse hinsichtlich auf andere Projekte übertragbarer Erfahrungen bei der Projektumsetzung. Aus stichpunktartig dargestellten Resultaten werden „Lessons learned“ abgeleitet, die sich auf das Projektmanagement und die Finanzierung, auf Methoden der Revitalisierung, die Öffentlichkeitsarbeit und das Monitoring beziehen.

Summary

Managing the Revitalisation of Rivers and Streams – Balance of a cross-national project in the Biosphere Reserve ‘Rhön’

From June 2003 to December 2006 the German Federal Foundation for the Environment promoted the project ‘Revitalisation and networking of select river and stream systems with particular significance for the protection of the national natural heritage – Linking of requirements of nature conservation and flood protection’. Main aim of the project was the re-establishment and improvement of a biotope network for nationally important biocoenoses of the rivers and streams ‘Ulster’, ‘Streu’ and ‘Brend’ in the Biosphere Reserve Rhön. The measures of revitalisation focussed on the increase of dynamics and the re-establishment of the passability, based on the habitat requirements of select target species. The report presented analyses the results in view of implementation experiences that can be transferred to other projects. The project results, originally only listed as headwords, have been transformed into ‘lessons learned’, in terms of project management, financing, methods of revitalisation, public relations and monitoring.

1 Einführung und Fragestellung

Fachliche wie rechtliche Anforderungen lassen in den nächsten Jahren erheblich vergrößerte Anstrengungen zur Revitalisierung von Fließgewässern zwingend notwendig werden. Anlass ist insbesondere die EG-Wasser-Rahmenrichtlinie, welche für Oberflächengewässer die Erreichung eines mindestens guten ökologischen Zustands bis zum Jahr 2015 fordert.

Biosphärenreservate als Modelllandschaften sollen dazu dienen, neuartige, schonende Formen der Landnutzung durch Forschung und Praxis zu entwickeln – unter der Leitlinie der Nachhaltigkeit mit den drei Säulen Naturschutz, Ökonomie und soziale Aspekte (PLACHTER et al. 2004). Vor diesem Hintergrund realisierte die Zoologische Gesellschaft Frankfurt von 1858 e.V. (ZGF) mit Förderung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) von Juni 2003 bis Dezember 2006 das Projekt „Rhön im Fluss“, um im Biosphärenreservat Rhön exemplarische Verbesserungen im Sinne des Biotopverbunds und der Redynamisierung der Fließgewässer und ihrer Auen zu entwickeln und umzusetzen. Dazu wurden Ausschnitte der drei Fließgewässersysteme von Ulster, Streu

und Brend mit zusammen > 500 km Gewässerslänge bearbeitet.

Hauptziel des Vorhabens war die Wiederherstellung/Verbesserung eines Biotopverbunds für national bedeutsame Lebensgemeinschaften der Fließgewässer durch Maßnahmen der Revitalisierung, insbesondere durch Erhöhung der Eigendynamik und Wiederherstellung der Durchgängigkeit, orientiert an den Lebensraumsprüchen ausgewählter Zielarten. Folgende Teilziele wurden verfolgt (Schwerpunkte unterstrichen):

- **Eigendynamik fördern:** Förderung natürlicher Fließgewässerdynamik mit Erosions- und Sedimentationsprozessen – durch behutsame Herausnahme einzelner Verbauungen nach (wo erforderlich und realisierbar) Schaffung ungenutzter Uferstrandstreifen, lokal Einsatz von Totholz zur Förderung der Eigendynamik;

- **Längsdurchgängigkeit verbessern:** Realisierung einer Längsdurchgängigkeit der Fließgewässer – durch Rückbau von Querverbauungen oder Bau von Fischaufstiegshilfen/Umleitungen; dabei durch Dialog mit Kleinkraftwerks-Betreibern Mindestwasserführung gewährleisten;
- **nicht standortheimische Ufergehölze einsetzen:** Entnahme von Fichten im Uferrand-

bereich insbesondere in den Quellbachregionen sowie von Pappeln auf Feuchtwaldstandorten;

- **Quellbiotope revitalisieren:** Vermeidung von Nähr- und Schadstoff-Einträgen, Entwässerung und nachteiligen Vegetationsveränderungen;

- **Nutzung der Auen für den Naturschutz optimieren:** Veränderung von Nutzungszeitpunkten und -intensitäten im Grünland, soweit notwendig und möglich, sowie Verringerung der Ackernutzung in der Aue, insbesondere im gewässernahen Bereich;

- **Umweltbildung zur Gewässerdynamik:** Information der im Projekt beteiligten Zielgruppen und der breiten Öffentlichkeit über Ziele und Wege der Gewässer-Revitalisierung;

- **Vorbildprojekt zur Gewässer-Revitalisierung:** Schaffung und Demonstration von Musterlösungen und Umsetzungserfahrungen in Fließgewässer-Landschaften der Mittelgebirge bei vorrangiger Nutzung vorhandener Finanzierungsinstrumente unter den Rahmenbedingungen dreier unterschiedlicher Bundesländer.

Damit werden – neben den naturschutzfachlichen Zielsetzungen – auch wesentliche Ziele des vorsorgenden Hochwasserschutzes verfolgt. Die Maßnahmen orientieren sich an den Lebensraumsprüchen ausgewählter Zielarten im Rahmen eines repräsentativen Zielartenkonzepts für die Rhön (ALTMOS 1997, BARTH 2004, JEDICKE 2005).

Die Zoologische Gesellschaft Frankfurt führt das Projekt seit Auslaufen der DBU-Förderung Ende 2006 zunächst bis Dezember 2007 fort. Eine Anschlussfinanzierung durch ein Naturschutzgroßprojekt des Bundes wird für die bayerischen Fließgewässersysteme angestrebt.

Der vorliegende Beitrag resümiert die im Laufe des Projekts gesammelten Erfahrungen im Management sowohl aus inhaltlicher Sicht als auch vor allem bei der Umsetzung. Folgende Fragen sollen damit beantwortet werden:

- Unter welchen Rahmenbedingungen des Managements wird der Erfolg solcher Projekte gefördert?

- Welche Erfordernisse und Möglichkeiten bestehen für die Finanzierung von Revitalisierungs-Vorhaben?

- Lassen sich Musterlösungen fachlicher Art für Bausteine der Fließgewässer-Revitalisierung ableiten?

2 Projektmanagement

Zur Umsetzung der länderübergreifenden Zielsetzung wurde ein Projektbüro eingerichtet, das seinen Sitz zunächst in der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservates Rhön hatte und seit August 2005 in der Bayerischen Verwaltungsstelle in Oberelsbach untergebracht ist. Weiterhin wurde eine Außenstelle im Landschaftsinformationszentrum (LIZ) Rasdorf mit Schwerpunkt Umweltbildung etabliert. Das Projektteam besteht aus einem auf freiberuflicher Basis (Teilzeit) arbeitenden Projektleiter, einem Projektmanager mit Vollzeitstelle sowie zeitweise Mitarbeiter(inne)n im Freiwilligen Ökologischen Jahr sowie Ein-Euro-Kräften.

Aufgaben des Projektmanagements sind in den folgenden Abschnitten beschrieben. Eine ergänzende Tabelle mit Bilanzierung der erreichten Ziele und der Defizite im Projekt „Rhön im Fluss“ findet sich unter www.nul-online.de > Service > Downloads.

3 Öffentlichkeitsarbeit und Partizipation

3.1 Übersicht

Die Öffentlichkeitsarbeit des Projekts umfasst sowohl die interne Kommunikation vor allem in Form von Runden Tischen und Arbeitsgruppen zur Koordination von Planungen und Maßnahmen als auch die externe Kommunikation zur Information der regionalen wie überregionalen Öffentlichkeit.

Zur Ansprache der unterschiedlichen Zielgruppen (z.B. am Projekt beteiligte Institutionen, Fachleute, Laien, Schulkassen, Touristen usw.) wurden verschiedene Maßnahmen umgesetzt (Abb. 1). Die Bereitschaft zu konstruktivem Dialog ist häufig nur über einen Wechsel der Kommunikationsformen und Synergieeffekte erreichbar (BORGGRÄFE et al. 1999). Ausführlicher werden Erfahrungen bei Partizipation und Kooperation unter Einbeziehung weiterer Projekte bei JEDICKE (2007) ausgewertet.

3.2 Interne Kommunikation

Die Einbeziehung aller am Projekt beteiligten Behörden wurde sowohl für das Gesamtprojekt als auch länder- bzw. gewässerspezifisch durch Runde Tische realisiert. Dabei fanden in der 3,5-jährigen Projektlaufzeit fünf länderübergreifende Sitzungen sowie je Gewässer (thüringische Ulster, hessische Ulster, Brend, Streu) je zwei bis sechs Termine statt. Weiterhin wurde in Kooperation mit der Allianz Umweltstiftung ein Workshop zur Planung einer Wiederherstellung der



Abb. 2: Runde Tische und Workshops, verbunden mit Ortsterminen, haben sich zur kooperativen Erarbeitung von Zielen und Maßnahmen bewährt. Foto: Eckhard Jedicke

Längsdurchlässigkeit der Brend durchgeführt (Abb. 2).

Der internen Kommunikation diene weiterhin die regelmäßig aktualisierte Homepage (www.rhoen-im-fluss.de). Für die Projektbeteiligten gedacht war hier insbesondere die Download-Möglichkeit von Präsentationen und Ergebnissen einzelner Veranstaltungen sowie die Projektkarte mit Verlinkungen zu den einzelnen Umsetzungsprojekten.

3.3 Externe Kommunikation

Durchgeführt wurden insgesamt rund 100 Führungen und Exkursionen, zwei Fortbildungen gemeinsam mit dem Landesverband Hessen des Bundes der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau (BWK), ein GEO-Tag der Artenvielfalt, ein Stand in einer Dauerausstellung im Grenzmuseum Point Alpha bei Geisa sowie ein an wechselnden Orten eingesetzter Infostand, bestehend aus einer farbig bedruckten Informationswand, einem künstlichen Bachlauf sowie einem Mikroskopiertisch.

Vor allem in der regionalen Presse in Bayern, Hessen und Thüringen war das Projekt mit mehr als 120 Pressemeldungen sowie in mehreren regionalen Fernseh- und Rundfunkbeiträgen vertreten. Ein eigener Film über „Rhön im Fluss“ und das Artenschutzprojekt der ZGF dient zur Öffentlichkeitsarbeit.

4 Lessons learned: Resultate des Projekts unter Gesichtspunkten der Übertragbarkeit

4.1 Projektmanagement

4.1.1 Partizipative Verfahren (Runde Tisch u.ä.)

Von entscheidender Bedeutung für das Gelingen eines Projekts ist die frühzeitige aktive Einbindung aller potenziellen Akteure. Im Rahmen von Runden Tischen, Agrarstruktureller Entwicklungsplanung, Verfahren der Flurneuordnung, Gewässerentwicklungsplanung und Planung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen konnte in vielen Fällen eine Arbeitsbasis geschaffen werden, die weit über die Projektlaufzeit hinaus wirken und die zügige Umsetzung weiterer Maßnahmen entscheidend erleichtern wird. In der Beteiligung aller wesentlichen Akteure durch Moderation und konsensorientiertes Vorgehen wie beispielsweise bei der Brend-Allianz zeigte das Projekt die auch von der Wasserrahmenrichtlinie geforderte beteiligungsorientierte Maßnahmenplanung und -umsetzung auf.

In die Vorbereitung und workshopartige Realisierung dieser Informations- und Meinungsbildungsprozesse ist anhand folgender Leitfragen erheblich Zeit zu investieren:

- ▶ Welche Akteure sind für das Projekt wichtig?
- ▶ Welche Problemlage besteht aus der naturgemäß unterschiedlichen Sicht der Akteure, welche Lösungsmöglichkeiten werden vorgeschlagen?
- ▶ Welche Zielsetzungen resultieren aus den Problembeschreibungen?
- ▶ Wo bestehen übereinstimmende Ziele, wo Konflikte – und wie können Letztere gelöst werden?

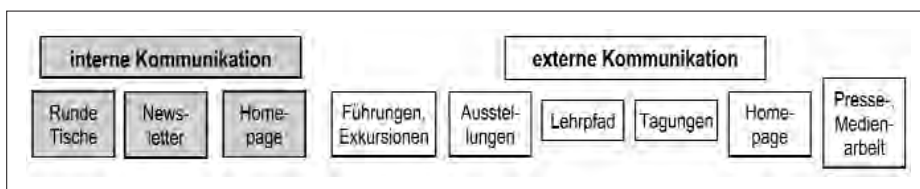


Abb. 1: Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit im Projekt „Rhön im Fluss“.

► Welche Stakeholder sollten als Unterstützer gewonnen und mindestens informiert, vielleicht auch aktiv eingebunden werden?

Bei der Beantwortung der ersten Frage ist abzuwägen zwischen der höheren Effizienz kleiner, maximal 12 bis 15 Personen umfassender Gruppen und möglichen negativen Reaktionen (bewusst oder unbewusst) von Akteuren, die nicht von Anfang an beteiligt waren. Im Zweifel sollten auf eine erste größere Diskussionsrunde Workshops mit kleinerem Teilnehmerkreis zu fachspezifischen Themen folgen.

„Weiche“ Antworten auf die o.g. Fragen sollten von den Initiatoren im Vorfeld eines Runden Tisches intern vorliegen, um die Diskussion zielorientiert strukturieren und führen zu können. Sie sollten aber nicht vorgegeben werden, um eine ergebnisoffene Debatte zu ermöglichen und Teilnehmern nicht das Gefühl zu vermitteln, sie sollten ein fertiges Konzept lediglich abnicken. Es bedarf dabei keines Konsenses über Naturschutzziele, sondern „Gewinnerkoalitionen“ können von Akteuren mit verschiedenen Interessen gebildet werden, die einen Nutzen wirtschaftlicher, sozialer, politischer oder ökologischer Art aus dem Projekt ziehen (BRENDLE 1999).

Erfahrungsgemäß spielen bei der Konzeption und Umsetzungsbegleitung von Vorhaben zur Gewässerrevitalisierung die Vertreter(innen) der verschiedenen Behörden (Wasserwirtschaft, Naturschutz, Fischerei, Land- und Forstwirtschaft, Flurneuordnung, ggf. Straßenbau und Schutzgebietsverwaltungen) sowie von Vereinen (Bauernverband, Naturschutz, Angelsport) eine zentrale Rolle.

Noch so intensive Kooperation und Beteiligung erreicht dort ihre Grenzen, wo diese eine Einbahnstraße darstellt. Einzelne Behörden beteiligten „Rhön im Fluss“ nicht in dem vom Projekt gewünschten Umfang. Als Ursachen kommen folgende Auslöser in Frage:

- Kommunikationsdefizite im frühesten Stadium des Projekts bzw. dessen Planungsphase;
- andererseits Unzufriedenheit mit dem zeitaufwendigen kooperativen Vorgehen des Projekts (Runde Tische, Ortstermine etc.) (Originalität eines Behördenvertreters: „Die einen reden nur, wir handeln“);
- Konkurrenzdenken etablierter Akteure und Neidgefühle (entweder frühere eigene Erfolgsarmut im selben Metier/Gebiet oder Missgunst im Falle erwarteter Erfolge);
- Arbeitsüberlastung, welche die Akteure auf eine Beteiligung, wo sie nicht vorgeschrieben ist, allein aus zeitlichen Gründen verzichten lässt;
- konfrontative Gesprächssituationen ohne erfolgte Konfliktlösung, in denen keine gemeinsame sachliche Ebene gefunden werden konnte, welche längerfristig nachwirken;
- fehlender erkennbarer sachlicher und eigener „Nutzen“ der Zusammenarbeit aus der individuellen Sicht der Akteure (zu unterscheiden sind nach HEILAND 2002 *Sachinteressen* an der möglichst guten Bewältigung formaler Aufgaben von auf ihre internen

Strukturen, Funktionen und Prozesse gerichteten *Eigeninteressen* von Behörden und Verbänden);

► einseitige Erwartungshaltungen gegenüber dem Projekt (Originalität: „Ich dachte, das Geld brächten Sie mit!“) und eventuell auch mangelnde Zufriedenheit mit dem Umsetzungserfolg aufgrund fehlender Finanzmittel Dritter.

So förderlich vielfach die Unabhängigkeit des Projekts wirkte (s.u.), so zeigte diese in einem Punkt auch ihre Grenzen: Die Mitwirkung des Projekts an Planungen und Maßnahmenumsetzungen erfolgt rein freiwillig und ist durch keinerlei rechtliche Vorschriften zu erzwingen. Konflikte sind nicht generell vermeidbar; diese können auf den Ebenen Prozesse/Methoden, Beziehung, Ziele und Sinn (in der Reihenfolge zunehmender Grundsätzlichkeit) angesiedelt sein und sind umso schwieriger zu lösen, je grundsätzlicher sie sind (KRÖMKER 2002). Wichtig ist, Konflikte – wo sie bestehen – nicht zu negieren, sondern sie offen anzusprechen und auszutragen (SCHIFFER & SCHIFFER 2000). Kommunikation und Partizipation dienen dazu, Konflikte entweder von vornherein durch konsensual erarbeitete Lösungen erst gar nicht entstehen zu lassen, oder diese weitestmöglich zu lösen, zumindest aber zu regeln, d.h. die Akteure arrangieren sich mit dem Konflikt. Ausführlicher auf Grenzen der Partizipation geht JEDICKE (2007) ein.

4.1.2 Unabhängige Personalkapazität zur Projektsteuerung

Schlüssel für ein erfolgreiches Projektmanagement ist die Finanzierung von Personalkapazitäten, die frei sind von den Alltagsaufgaben der Vollzugsbehörden. Diese Koordinationsstelle wirkt als Impulsgeber, Moderator zur Definition von Zielen und Abstimmung von Maßnahmenplanungen, Akquisiteur von Finanzmitteln sowie Träger von Öffentlichkeitsarbeit. Die Unabhängigkeit des Projekts wirkt überwiegend positiv:

- mit zeitlichen Ressourcen, unbelastet von behördlicher Verwaltungstätigkeit, die in hohem Maße Zeitkapazitäten bindet und zusätzliche aktive Projektarbeit vielfach trotz guten Willens verhindert;
- als fallweise gesuchter Vermittler zwischen Grundeigentümern und Interessensverbänden einerseits und Behörden andererseits;
- zur Finanzmittelakquise bei Stiftungen, Behörden und in der Wirtschaft.

Nachteilig kann die Tatsache wirken, dass die Beteiligung eines solchen Projekts an Planungen und Vorhaben Dritter auf Freiwilligkeit beruht; wird dort die Einbindung des Projekts nicht als Vorteil empfunden, ist keine Koordination erreichbar.

Der Zeitaufwand besonders für Planungs- und Moderationsprozesse, aber auch für die laufende Umsetzungsbegleitung, war wesentlich größer als erwartet und ist umso höher, je komplexer die Struktur der zu beteiligenden Behörden, Interessensgruppen, Grundeigentümer und/oder Landnutzer ist.

In einem solchen Projekt sind zusätzlich zur fachlichen Ausbildung und möglichen Berufserfahrung vielseitige Qualifikationen

erforderlich: Moderations- und Verhandlungsgeschick gleichermaßen mit Behördenvertretern, Politikern, Bürgermeistern, Verbandsvertretern, Grundeigentümern und Landnutzern, Organisationsvermögen, Visualisierung von Präsentationen, Ausstellungen und Druckerzeugnissen, eine gute Schreibe für Projektanträge, Broschüren, Protokolle und Schriftwechsel, EDV-Anwenderkenntnisse (einschließlich GIS) usw. Dieses in einer Person zu konzentrieren, ist schwierig – auch das spricht dafür, in größeren Projekten mindestens zwei volle Personalstellen zu schaffen, die mit abweichenden Qualifikationsschwerpunkten besetzt werden können. Alternativ kann ein „Outsourcing“ gewisser Leistungen vollzogen werden, welches aber ebenso finanzielle Auswirkungen hat und nicht unbedingt die Kontinuität einer festen Stelle gewährleistet.

4.1.3 Zeitlicher Rahmen

Die ursprünglich geplanten drei Jahre Projektlaufzeit waren bei „Rhön im Fluss“ angesichts der Längenausdehnung der drei bearbeiteten Fließgewässersysteme wesentlich zu kurz, auch wenn Maßnahmen nur exemplarisch umgesetzt werden sollten. Vergleichbare Projekte sollten auch im Interesse einer effizienten Mittelverwendung auf mindestens fünf Jahre Laufzeit angelegt werden. Verhandlungen benötigen, wie auch BÖCHER & KROTT (2002) unterstreichen, einen ausreichenden Zeitraum, um die negativen Effekte des *Mehrebenen dilemmas* zu verringern: Personen, die eine soziale Rolle einnehmen, besitzen weit geringere Spielräume im Entscheiden und Handeln als Individuen; folglich sind bei Verhandlungen mit Repräsentanten von Behörden, Verbänden u.ä. meist längere Zeiträume einzuplanen (s. auch HEILAND 2002).

4.1.4 Personalkapazität bei beteiligten Behörden

Außerhalb der Einflussmöglichkeiten eines Projekts, doch von maßgeblicher Relevanz für den Projekterfolg ist die Personalausstattung der Fachbehörden. Jeder partizipativer Prozess und jede Umsetzungsplanung gerät an ihre Grenzen, wenn die Behörden, deren Mitwirkung erforderlich ist, daran nicht oder nur gehetzt und zähneknirschend teilnehmen können, da sie aufgrund ihrer immer dünner werdenden Personaldecke schon ihre essenziellen Pflichtaufgaben nicht vollständig erfüllen können. Mehr und mehr hemmend machen sich die reduzierten Mitarbeiterzahlen in den beteiligten Behörden des Naturschutzes, der Wasserwirtschaft und der Flurbereinigung bemerkbar – ein Erosionsprozess, wie ihn auch der Sachverständigenrat für Umweltfragen beklagte (SRU 2007); die Naturschutzbehörden als kleinste Verwaltungseinheiten seien von den Kürzungen überproportional stark betroffen, und die Erfüllung selbst von Pflichtaufgaben sei nicht mehr ohne Qualitätsverlust gewährleistet. Partizipationsmanagement kann stets nur so stark sein wie sein schwächstes Glied (KOLBE 2002), und die Naturschutzbehörden rutschen zunehmend in diese Rolle.



Abb. 3: Ablaufschema einer erfolgreichen Projektumsetzung am Beispiel der Brend.

4.1.5 Ablauf einer erfolgreichen Projektumsetzung

In Abb. 3 ist exemplarisch der Ablauf einer Projektumsetzung am Beispiel des Vorgehens zur Wiederherstellung der Längsdurchgängigkeit an der Brend dargestellt:

► Ausgangspunkt bildete ein Runder Tisch, der viermal tagte. Dieser ist wichtig, damit sich die Akteure kennen lernen, ihre Motivationen und Ziele diskutieren und ein gemeinsames Vorgehen festlegen.

► Ziele und Maßnahmen müssen allen Beteiligten klar und von denen mitgetragen sein. Hierzu bedarf es einer Rahmenplanung; im Falle der bayerischen Fließgewässer war dieses ein Gewässerentwicklungsplan, kombiniert mit einem Hochwasserrückhaltekonzept. Die beteiligten Kommunen sicherten vor Auftragsvergabe zu, dass sie anschließend aktiv auf eine Umsetzung dort vorgeschlagener Maßnahmen hinarbeiten werden.

► Spätestens wenn klar ist, welche Ziele mit Hilfe welcher Maßnahmen angestrebt werden sollen, müssen mögliche Finanzierungsquellen und die potenzielle Förderfähigkeit geprüft werden. Im positiven Falle sind Förderanträge abzustimmen und einzureichen – vielfach Mischfinanzierungen unterschiedlicher Geldgeber, zumal Bausteine wie Erfolgskontrolle und Öffentlichkeitsarbeit häufig nicht förderfähig sind und Zuwendungen z.B. vom Stiftungen bedürfen, die sich hier offener und flexibler als staatliche Fördermittelgeber zeigen (können).

► Die sich anschließenden Detailplanungen der einzelnen Maßnahmenbausteine erfolgen teils am Runden Tisch, auch unter Einbeziehung der Geldgeber, teils bilateral durch die jeweils beteiligten Hauptakteure. Hierbei geht es wesentlich um den Transfer der Theorien in die meist komplexeren Bedingungen der einzelnen Baustelle, die Bauausführung, Abstimmungen mit Grundeigentümern, Wassernutzungsberechtigten usw.

► Für die Maßnahmenumsetzung bedarf es einer klaren Festlegung von Verantwortlichkeiten unter den Projektpartnern. Die Bauleitung kann durch das kommunale Bauamt, das Wasserwirtschaftsamt oder das Projektbüro übernommen werden. Angesichts der Witterungsabhängigkeit vieler Baumaßnahmen (Niedrigwasser, abgetrockneter oder gefrorener Boden) ist eine Verortung der Verantwortlichen im Projektgebiet bzw. dessen Umfeld hilfreich.

4.2 Finanzierung

4.2.1 „Kosteneffizienteste Maßnahmen“ wählen

So wie die Wasserrahmenrichtlinie in Anhang III bei der Umsetzung der Maßnahmenprogramme nach Art. 11 die Realisierung der kosteneffizientesten Maßnahmen fordert, besteht auch angesichts eng begrenzter zur Verfügung stehender Finanzmittel die Notwendigkeit, nach den jeweils kostengünstigsten und effizientesten Maßnahmen zu suchen. Jede einzelne geplante Maßnahme und die vorgesehene Methode ist nicht allein anhand naturschutzfachlicher und wasserwirtschaftlicher Kriterien zu analysieren, sondern auch hinsichtlich sparsamer Mittelverwendung. Dieses klingt selbstverständlich, doch in der Praxis wird immer noch zu viel teuer und umfangreich gestaltet, anstatt der natürlichen Dynamik durch die Anlage von geeigneten Initialpunkten „Hilfe zur Selbsthilfe“ zu geben.

4.2.2 Breites Spektrum an Fördermitteln nutzen und untereinander kombinieren

Selten genügt die Einbindung eines einzelnen Fördermittelgebers, die Regel sind Mischfinanzierungen, um Maßnahmen inklusive Erfolgskontrolle und öffentlich wirksamer Darstellung realisieren zu können. Die Kenntnis der aktuellen Programm- und Stiftungslandschaft ist daher von großer Bedeutung. In Abb. 4 sind die wichtigsten in Frage kommenden Mittelquellen zusammengestellt.

Zu beachten ist, dass der Zeitaufwand für die Beantragung dieser Mittel sehr unterschiedlich sein kann. Würden z.B. adäquat ausgestattete Landesprogramme zur Maßnahmen-Umsetzung gemäß WRRL und FFH-RL zur Verfügung stehen, aus denen Mittel nach einem einfachen und wiederkehrend routiniert zu beantragenden Ablaufschema abgerufen werden könnten, hätten in „Rhön im Fluss“ wesentlich mehr Maßnahmen umgesetzt werden können.

Projektinitiatoren, die sich selbst finanzieren müssen, wird empfohlen, zunächst Fördermittel für die partizipative Zielerarbeitung und Antragstellung eines umfangreicheren Projekts zu beantragen. Hierfür kommen z.B. Sparkassenstiftungen und Naturschutzstiftungen der Bundesländer infrage, aber auch Naturschutzverbände.

Hilfreich ist in jedem Fall, wenn es gelingt, das Projektmanagement unabhängig von zu realisierenden Einzelmaßnahmen über möglichst mehrere Jahre zu finanzieren,

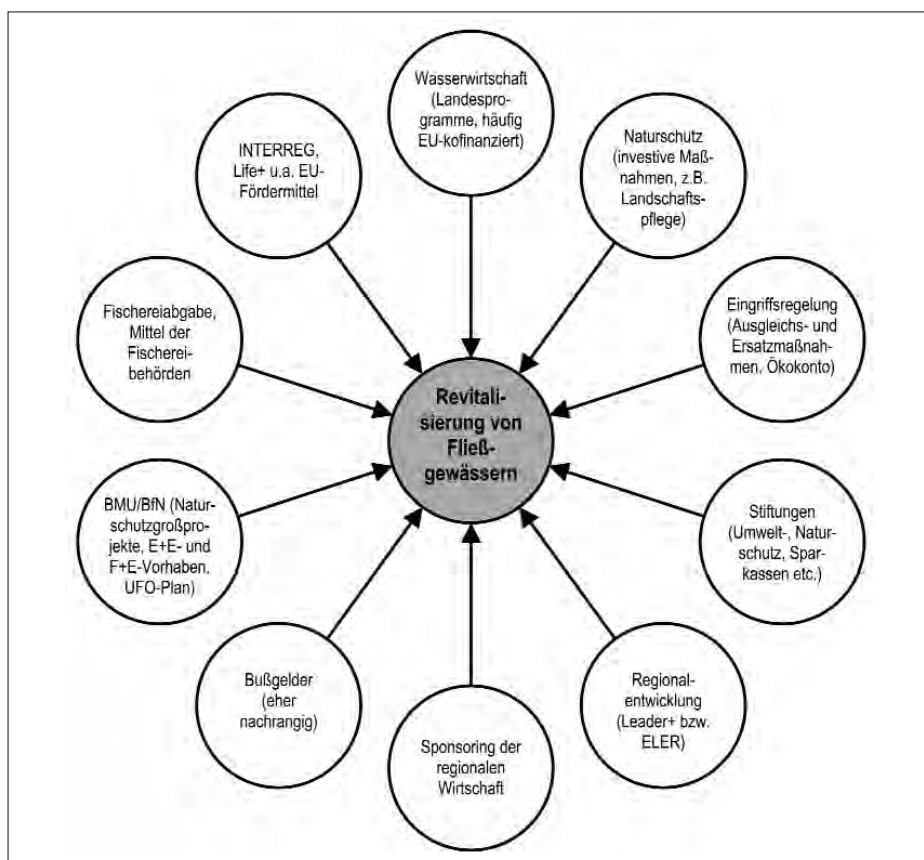


Abb. 4: Finanzierungsquellen für die Revitalisierung von Fließgewässern (ohne Anspruch auf Vollständigkeit und ohne Gewichtung, unterschiedliche Relevanz je nach individueller Projektzielsetzung).

weil nur so eine Kontinuität der Arbeit entstehen kann.

Für gezielte Arterhebungen und Monitoringaufgaben stehen nur ausnahmsweise Finanzmittel zur Verfügung. Im Sinne einer effizienten und zielgerichteten Verwendung von Fördermitteln wäre das aber sinnvoll und notwendig.

4.2.3 Poollösungen im Rahmen von Ökokonten realisieren

Ein Flächenpool ist eine Sammlung von potenziellen Ausgleichsflächen, auf denen zukünftige Eingriffe durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden können. Mit Hilfe eines Ökokontos – der gezielten Bevorratung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die im Falle eines Eingriffs als Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung stehen und als Kompensationsmaßnahmen angerechnet werden können – wird dieser Flächenpool bewirtschaftet (z.B. JESSEL et al. 2006). In Landschaften, in welchen in größerem Maßstab Eingriffe in Natur und Landschaft stattfinden (Ballungsräume, Großprojekte wie ICE-, Autobahn- und Bundesstraßenneubau), bietet sich dieses Verfahren an, geplante Maßnahmen zur Fließgewässer-Revitalisierung innerhalb eines Rahmenkonzepts zusammenzuführen und vorlaufend zu realisieren. Träger können Kommunen, Naturschutzbehörden, Landkreise, Straßenbauverwaltungen u.a. Institutionen sein.

4.2.4 Notwendigkeit von Kosten des Projektmanagements

Bei Fördermittelgebern werden Personalkosten erfahrungsgemäß vielfach kritisch hinsichtlich Notwendigkeit und Höhe betrachtet. Deren Höhe steht jedoch in direktem Zusammenhang mit dem Umsetzungserfolg: je höher der Etat für die Overhead-Kosten des Projektmanagements, desto größer auch – in Grenzen vermutlich überproportional – der Umsetzungserfolg.

In der aktuellen Förderlandschaft kommt Stiftungen eine wichtige Rolle zu, solche Projektmanagement-Kosten zu finanzieren: Erfolgreiche Umsetzungsprojekte benötigen, wie beschrieben, eine intensive Vorbereitungsphase u.a. mit Runden Tischen. Diese kann, wenn sie nicht durch Behörden aus eigener Kraft geleistet wird, durch externe Projektträger optimal realisiert werden, sofern diese Arbeit finanziert wird. Staatliche Fördertöpfe können zwar teilweise anteilige Leistungen für diesen Overhead zahlen, diese sind aber an die Umsetzung gebunden und bedürfen daher einer Vorfinanzierung durch den Projektträger oder Dritte; dieses ist eher für Einzelprojekte wie z.B. eine punktuelle Revitalisierung leistbar, selten aber für größer angelegte Projekte mit einer höheren Zahl an Baustellen.

Aber auch über die Planungszeiträume hinaus bedarf die Umsetzung der Revitalisierungs-Projekte des laufenden Inputs als Impulsgeber, Ansprechpartner bei der Bauausführung und nicht zuletzt der finanziellen Abwicklung. Unter dem Strich kommt dabei ein wesentlich verbesserter Umsetzungserfolg heraus.

Stiftungen besitzen eine größere Unabhängigkeit und sind in der Lage, gerade auch solche notwendigen Projektansätze zu finanzieren. Sie sind darin zu bestärken, dass Personalkosten eine erforderliche und effiziente Investition in den Umsetzungserfolg darstellen, weil sich Professionalität auszahlt.

4.2.5 Fördermittellandschaft ergänzungsbedürftig

Nimmt man die bis zum Jahr 2015 zu erfüllenden Anforderungen der WRRL ernst, so erfordert die Zielerreichung enorme Anstrengungen der Bundesländer, welche mit adäquat ausgestattete Förderprogrammen unterlegt sind. Diese sind bislang nicht einmal in Ansätzen erkennbar. Ähnliches gilt für den guten Erhaltungszustand von Lebensraumtypen und Arten in FFH- und Vogelschutzgebieten. In diesem Zusammenhang ist im Einzelfall zu differenzieren, was Pflichtaufgaben der Bundesländer sind, die z.B. vom Bund oder Stiftungen nicht finanziert werden dürfen, oder welche Projektbausteine als freiwillige Leistungen angesehen werden können.

In diesem Zusammenhang ist festzustellen, dass Pflichtaufgaben der Länder in finanzieller Hinsicht eher als Hemmschuh wirken, weil deren finanzielle Untersetzung fehlt, aber externe Geldgeber teilweise mit der Begründung, den Ländern nicht die Finanzierung ihrer Aufgaben abnehmen zu können, nicht fördern.

4.2.6 Konflikte mit Landnutzern durch ökonomische Analysen entschärfen

Wo immer Veränderungen der aktuellen Landnutzung aus Gründen der Revitalisierung von Fließgewässerlandschaften gefordert sind, bedarf es einer kooperativen Maßnahmenentwicklung, welche eine Konfliktstehung von vornherein unterbindet. Zentrales Kriterium hierfür ist die einzelbetriebliche ökonomische Bilanzierung, um zu prognostizieren, welche Auswirkungen verschiedene denkbare Nutzungsvarianten haben werden, und um Lösungen für ggf. resultierende Mindereinnahmen zu suchen; im Optimalfall gelingt es, eine win-win-Situation herzustellen (z.B. RANNOU et al. 2004, ebenso Erfahrungen im laufenden Grünlandprojekt Rhön).

4.3 Methoden der Revitalisierung

An dieser Stelle besteht nicht der Raum, um ausführlich die verschiedenen Methoden zur Fließgewässer-Revitalisierung darzustellen, zu denen umfangreiche Fachliteratur existiert (z.B. JÜRGING & PATT 2005, PATT et al. 2004, VON KEITZ & SCHMALHOLZ 2002). Daher werden nachfolgend lediglich einige als besonders wichtig erachtete eigene Umsetzungserfahrungen zusammengefasst.

4.3.1 Musterlösungen vor Ort erleichtern die Umsetzung vergleichbarer Vorhaben

Für Nicht-Fachleute wirken Beschreibungen geplanter Maßnahmen vielfach abstrakt, die

individuellen Vorteile werden folglich nicht ausreichend wahrgenommen. Bestehen dagegen vor Ort bzw. in erreichbarer Nähe Vorzeigeobjekte, fällt die Überzeugung leichter. Hilfreich wirkt, anhand solcher Anschauungsobjekte den individuellen Benefit von Maßnahmen im eigenen Umfeld herauszuarbeiten, auch unter Integration z.B. von Wassererlebnisbereichen und ähnlichen Attraktionen für die Bevölkerung im Umfeld der Siedlungen.

4.3.2 Vorbeugender Hochwasserschutz wichtiges Kriterium

Bestehende Hochwasserprobleme sensibilisieren Bevölkerung und Kommunalpolitik stärker für die Notwendigkeit von Maßnahmen zur Gewässer-Revitalisierung als Argumente des Naturschutzes. Persönliche Betroffenheit motiviert zu eigenem Handeln: „Politikfenster“ sind nur relativ kurzzeitig bestehende Gelegenheiten zum Handeln, die sich aus mehr oder minder unerwarteten Ereignissen ableiten (HEILAND 2002); eine solche situative Gegebenheit können Überschwemmungen sein. Eine gemeinsame Schnittmenge zwischen Zielen des vorbeugenden Hochwasserschutzes und des Naturschutzes resultiert bei dem Ziel eines verstärkten Wasserrückhalts in der Fläche, wenn dieser durch Schaffung von naturnahen Retentionsflächen einschließlich Wiedervernässung der Auen, durch Remäandrierung und Förderung von Auenwaldstrukturen erfolgt. Konflikte ergeben sich allerdings mit der Wasserwirtschaft, wenn Retentionsräume durch künstliche Verwallungen in der Aue sowie Auskoffierung von Auenböden zwecks Tieferlegung der vielfach nicht mehr rezenten Aue geschaffen werden sollen. Hier muss aus naturschutzfachlicher Sicht das Ziel stattdessen lauten, durch gezielte Maßnahmen die Sohle anthropogen stark eingetiefter Fließgewässer wieder anzuheben, um die Aue zu reaktivieren (etwa durch gezielte Einengungen nach dem Modell der V-Rampe, AUFLEGER & NIEDERMAYR 2006)

Es erscheint Erfolg versprechend, verstärkt großflächige Ansätze zur Wiedervernässung von Auen mit anschließender großflächig-extensiver Nutzung zu verfolgen. Dabei könnte auch der sich wieder ausbreitende Biber (*Castor fiber*) als aktiver Mitgestalter zum Wasserrückhalt beitragen.

In der Praxis ist die Wirksamkeit von Einzelmaßnahmen – ohnehin erst in der Summe nachweisbar – fachlich und vom Arbeitsaufwand her kaum bilanzierbar, sofern nicht Wasserbehörden, entsprechende Fachbüros oder Forschungsinstitute mit dieser Intention und finanziellen Möglichkeiten beteiligt sind. Da es hierzu hydraulischer und hydrologischer Berechnungen und Modellierungen bedarf, bestehen in Revitalisierungsprojekten üblicherweise keine Möglichkeiten, die diesbezüglichen Effekte der Maßnahmen abzuschätzen. Diese Lücke sollte – auch, um aktive Mitwirkungsbereitschaft zu fördern – durch entsprechende Forschungs- und Erprobungsvorhaben, möglichst projektübergreifend mit der Erarbeitung von übertragbaren Schätzwerten, geschlossen werden.



Abb. 5: Neu angelegtes Umgehungsgerinne (Ballingsmühle, Brend).

Foto: Matthias Metzger

4.3.3 Längsdurchlässigkeit vielfach aufwendig herzustellen

Zentrales und eindeutig lokalisierbares erstes Ziel vieler Revitalisierungen ist die Wiederherstellung der Längsdurchlässigkeit. Sowohl die Fachliteratur (Projektbeispiele etwa in JUNGWIRTH et al. 2003: 455ff.) als auch die eigenen Erfahrungen verdeutlichen jedoch, dass hierfür nicht allein die vier Alternativlösungen des Baus einer rauen Rampe, eines Umgehungsgerinnes (Abb. 5) oder von Fischtreppe (Beckenpässe) oder aber die vollständige Entfernung des Querbauwerks existieren, sondern dass individuelle Lösungen herausgearbeitet werden müssen. Angesichts zahlreicher nicht funktionsfähiger Anlagen (SCHWEVERS & ADAM 2005), der Kostendifferenz zwischen verschiedenen Varianten und den spezifischen Anforderungen an Fischauf- und -abstieg (DVWK 1996, DWA 2005) ist dringend anzuraten, für die Lösungssuche unter Beteiligung verschiedener Experten im Rahmen von Workshops ausreichend Zeit und finanzielle Mittel einzuplanen. Wenn dadurch wirklich fachlich und monetär die besten Vorschläge gefunden werden, rentiert sich dieser Aufwand.

Notwendig ist eine klare Zieldefinition: Für welche Zielarten soll die Längsdurchlässigkeit hergestellt werden – für bestimmte Fischarten (mit spezifischem Wanderungsverhalten und -vermögen), für eine artenreiche Fischfauna, für Wirbellose? Entsprechend können möglicherweise Kompromisse zur Lösung häufiger Konflikte gefunden werden: Muss im Falle der Wasserkraftnutzung eine zu definierende Mindestwasserführung ganzjährig vorhanden sein – oder kann toleriert werden, wenn im Sommer eine verringerte Wasserführung im Hauptgerinne resultiert, weil dann die als relevant erachteten Organismen (Zielarten) nicht wandern? Eine Erfolgskontrolle sollte zwingend vorge-

sehen werden (Methodenstandards s. EBEL 2006).

4.3.4 Schaffung von Uferrandstreifen kooperativ angehen

Kauft die öffentliche Hand Flächen in der Aue mit dem Ziel der Umlegung zur Schaffung von Uferrandstreifen in größerem Umfang an, so weckt das aus verständlichen Gründen Opposition bei den Landnutzern in der Gemarkung (die vielfach nicht mit den Grundeigentümern identisch sind), weil so Flächen der landwirtschaftlichen Produktion entzogen werden. An einer reduzierten wirtschaftlichen Tragfähigkeit von Landwirtschaft kann aber auch der Naturschutz – ungeachtet einer notwendigen Diskussion über Art und Intensität der Landnutzung – kein Interesse haben. Hinzu kommt, dass die Kooperationsbereitschaft der verbleibenden Grundeigentümer und der Landnutzer zwingend benötigt wird, um anschließend die angekauften Parzellen als Randstreifen an die Ufer zu verlegen.

Daher sollten von Anbeginn an gemeinsam mit Bauernverband, örtlichen Landwirten, Landwirtschaftsamt und Flurbereinigungsbehörde wiederum partizipative Lösungsstrategien verfolgt werden. Möglicherweise befinden sich in einer Gemarkung bereits ausreichend Flächen im Besitz der öffentlichen Hand, so dass weitere Grundstückskäufe nicht erforderlich sind. Von Anbeginn an sollte eine Festlegung erfolgen, mit Hilfe welcher Instrumente der Flurneuerung die Uferrandstreifen mittels Umlegung geschaffen werden sollen:

► Läuft bereits ohnehin gerade eine *Flurbereinigung*, zu der die Flächen nötigenfalls, sofern nicht dem Verfahrensgebiet zugehörig, einfach hinzugezogen werden können? Ansonsten ist aufgrund der langen Verfahrensdauer von der Einleitung eines Regel-Flurbereinigungsverfahrens zumeist eher abzuraten.

► Besteht Einigkeit, dass ein *Freiwilliger Flächentausch* zielstrebig vollzogen werden kann und soll?

► Oder wird der *Freiwillige Nutzungstausch* präferiert? In diesem Fall lassen sich binnen ein bis zwei Jahren Resultate erzielen – ein Verfahren, mit welchem in der bayerischen Rhön positive Erfahrungen gesammelt worden (mit der Einschränkung, dass dieser zunächst nur für zehn Jahre Gültigkeit besitzt).

Eine Gefahr stellt ein Flächenkauf durch die öffentliche Hand oder Naturschutzverbände dar, wenn die Parzellen anschließend brach fallen und der Sukzession unterliegen, ohne dass segregativer Prozessschutz explizites und nachvollziehbar begründetes Ziel im Rahmen eines fachlichen Gesamtkonzepts ist. In der Bevölkerung werden diese schnell als „Schandflecken“ wahrgenommen und schwächen die Akzeptanz des Naturschutzes. Für einen Flächen- oder Nutzungstausch kommen sie möglicherweise schon nach wenigen Jahren nicht mehr in Frage.

In manchen Fällen kann die *Eintragung einer Baulast* (dingliche Sicherung) in das Grundbuch unter Zahlung einer einmaligen Entschädigung in Höhe des Kaufpreises des Uferrandstreifens eine rasch realisierbare und sinnvolle Alternative darstellen.

Alle diese Varianten sind jedoch ausschließlich auf freiwilliger Basis möglich. Umso wichtiger erscheint daher ein behutsames und transparentes Vorgehen von Anbeginn an, um niemanden in eine Oppositionsrolle hinein zu drängen, aus der er später nur schwer herausfindet.

4.3.5 Großflächig-extensive Beweidung als mögliche Alternative

Im Rahmen des derzeit laufenden DBU-Projekts „Grünlandschutz und Landschaftsentwicklung durch großflächig-extensive Beweidung im Biosphärenreservat Rhön“ wird lokal u.a. die Einbeziehung von Uferrandstreifen in diese Form der großflächigen Beweidung erprobt. Wie schon in anderen Projekten scheint sich hier zu zeigen, dass dieses eine naturschutzfachlich wie ökonomisch sinnvolle Alternative zur Abgrenzung von Uferrandstreifen sein kann, zumal die Weidetiere auch aktiv zu einer Revitalisierung naturnahe Uferstrukturen beitragen – ökonomisch in folgender Hinsicht:

► Die Form der Nutzung benötigt geringen finanziellen Input – Zaunbau und -unterhaltung entlang des Gewässers sind obsolet; die Extensivhaltung stellt ein kostengünstiges Verfahren dar, da Tierbetreuungskosten reduziert werden, da kein Tränkeaufwand betrieben werden muss, und weil bei Ganzjahresfreilandhaltung kein Stallbau erforderlich ist und die Tiere gesünder sind (verringerte Tierarztkosten).

► Mit Vermarktung unter Bezugnahme auf die Naturschutzwirkung können für die Tiere höhere Erlöse erzielt werden.

► Bei ausreichend geringer Besatzdichte und großflächigem Zugang zum Wasser leisten die Weidetiere aktive Beiträge zur Redynamisierung der Uferstrukturen und Profilausweitung – quasi eine Revitalisierung als kostenloser Nebeneffekt der Landnutzung (BURGGRAF 2004).

4.3.6 Förderung der Eigendynamik durch Entnahme von Uferbefestigungen

Im Sinne einer „Hilfe zur Selbsthilfe“ besitzen die Kenntnis von Prozessen der Fließgewässerdynamik und die Erfahrung mit gezielter Umlenkung des Stromstrichs eine hohe Bedeutung: Anstelle aufwendiger Baumaßnahmen genügt es in vielen Fällen, gezielt an den richtigen Punkten vorhandenen Uferverbau herauszunehmen und diesen ggf. in Form von Störsteinen in das Gewässer zu setzen. Die folgenden Hochwässer bewirken eine eigenständige Revitalisierung; sollte diese nicht in dem gewünschten Umfang ablaufen, so kann noch einmal mit einem Bagger etwas nachgearbeitet werden. Dieses Verfahren (s. z.B. PATT et al. 2004: 245ff.) hat sich vielfach bewährt – dennoch herrschen im Wasserbau teilweise noch umfangreiche Ausmodellierungen gewünschter mäandrierender Gewässerverläufe vor.

4.3.7 Revitalisierung mit Hilfe von Totholz

Ebenso kann mit identischer Begründung wie vorstehend gezielt Totholz in das Gewässer eingebracht und dort so befestigt werden, dass die natürliche Dynamik zur Entstehung naturnäherer Gewässer- und Uferstrukturen ermöglicht bzw. gefördert wird (Abb. 6), bzw. natürlich anfallendes Totholz toleriert und nicht im Zuge der Gewässerunterhaltung entfernt werden. Zugleich dient das im Wasser liegende organische Material als Lebensraum für Gewässerorganismen. Während an kleineren Fließgewässern einige Praxiserfahrungen vorliegen (z.B. KAIL & HERING 2005), mangelt es an Umsetzungsbeispielen der Redynamisierung durch Totholz an (größeren) Flüssen.

4.3.8 Quellenschutz erfordert differenzierte Bewertungen

Auch beim notwendigen Schutz von Quellen ist von Pauschalurteilen Abstand zu nehmen: Quellen werden häufig als Tränken für Nutztiere gebraucht. Unter intensiver Beweidung (i.d.R. > 1,0 GV/ha) zeigen Quellen tatsächlich strukturelle Defizite mit stark gestörter Vegetation sowie stark verminderten Abundanz und Artenzahlen quelltypischer Fauna. Extensiv genutzte Weiden mit geringer Besatzstärke (ca. 0,5 GV/ha, je nach Trophie des Standortes) dagegen sind in der Offenlandschaft sogar strukturfördernd – nach Untersuchungen in der Rhön stellen REISS & ZAENKER (2007) die These auf, dass eine extensive Beweidung mit alten Zuchtrassen die biologische Diversität an Offenlandquellen erhöht. Viehtritt wirft Sukzessionsprozesse auf frühere Stadien zurück, und im Gegensatz zur Intensivweide können Gebüsch aufreten, die zur Beschattung der Quelle beitragen. Folglich sind die Standortverhältnisse insgesamt kleinräumig so heterogen, dass unterschiedlichste Pflanzen- und Tierarten in den Quellen einen Lebensraum finden, auch Grundwasserarten und die endemische Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*) sowie die bundesweit vom Aussterben bedrohte Drüsige Fetthenne (*Sedum villosum*) (Abb. 7).



Abb. 6: Einbau von Totholz als kostengünstige Methode zur Revitalisierung an der thüringischen Ulster oberhalb Pferdsdorf. Foto: Matthias Metzger

4.4 Öffentlichkeitsarbeit

Wird in einer Landschaft am Fließgewässer „einfach gebaut“, ohne dass der Bevölkerung erklärt wird, was dort aus welchen Gründen geschieht, entstehen Gerüchte, Missgunst („Verschwendung von Steuergeldern“) und Opposition. Daher kommt einer frühzeitigen (bereits vor Maßnahmenbeginn, möglichst schon in der Planungsphase mit noch änderbaren Ausführungsbedingungen), wiederholten und strategisch geplanten professionellen Öffentlichkeitsarbeit eine hohe Bedeutung zu. Hierzu sind vielfältige Medien und Methoden in Kombination zu nutzen:

- ▶ Beiträge in der Lokalpresse unter Beteiligung örtlicher oder (über)regionaler Stakeholder wie Bürgermeister, Landräte und/oder Minister als Fürsprecher;
- ▶ Hörfunk- und Fernsehbeiträge;
- ▶ Unterrichtseinheiten/Exkursionen mit Schulklassen und Jugendgruppen;
- ▶ Exkursionen und Vorträge für die Bevölkerung;
- ▶ Wanderausstellungen in Rathäusern, Banken und Sparkassen sowie an vergleichbaren öffentlichen Punkten;
- ▶ ggf. auch Lehrpfade unter Nutzung innovativer Vermittlungsmethoden, z.B. GPS-, Internet- und/oder PDA-gestützten Informationen.

Spektakuläre Maßnahmen wie durch ein Veranstaltungsprogramm begleitete Wehrensprengungen oder Effizienzuntersuchungen in Form einer „Fischralley“ markierter Individuen (Wessen Fisch schwimmt am weitesten bachaufwärts?) können helfen, die Maßnahmen mit variablen Anlässen publik zu machen und für ihre Notwendigkeit zu werben. Erfolge in der Umsetzung (und nicht nur der theoretisch-planerischen Arbeit) zu kommunizieren, wirkt motivationssteigernd für die kooperative Weiterarbeit im Projekt,

sofern die Beiträge aller Akteure gewürdigt werden (vgl. BRENDLE 1999).

Ein Zielarten-Konzept, wie im Biosphärenreservat Rhön eingesetzt (ALTHOOS 1997), kann hierbei argumentative Unterstützung leisten: Strategisch nach einem definierten Kriterienraster ausgewählte Pflanzen- und Tierarten erlauben, Ziele und Umfang geplanter Maßnahmen qualitativ und quantitativ festzulegen, ihre Notwendigkeit Fachleuten wie der Öffentlichkeit zu verdeutlichen und im Rahmen eines Monito-



Abb. 7: Drüsige Fetthenne (*Sedum villosum*) – eine gefährdete Pflanzenart, welche gerade aufgrund von extensiver Beweidung von Quellbiotopen vorkommt. Foto: Katja Preusche

rings zugleich Erfolg oder Misserfolg der Maßnahmen nachzuweisen (Letzteres entspricht dem stark bioökologisch ausgerichteten Monitoring, welches nach EU-WRRL ohnehin erforderlich werden wird). Soweit es sich dabei um in der öffentlichen Meinung „sympathische“ Arten handelt, vermögen sie die Akzeptanz für ein Projekt maßgeblich zu erhöhen.

Sinnvoll wäre auch, die Wirkungen derlei umweltbildender Öffentlichkeitsarbeit zu evaluieren: Welche Einflüsse resultieren aus welcher Art und Intensität an begleitender Information? Welche Mindestanforderungen sind an diese Arbeit zu stellen? Auf diese Weise könnte auch Fördermittelgebern die Notwendigkeit belegt werden, Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit mit gewissen Anteilen mitzufinanzieren.

4.5 Monitoring

Die meisten Vorhaben zur Fließgewässer-Revitalisierung werden weitgehend „blind“ umgesetzt: Es bestehen gewisse, aber vielfach auch nicht hinreichend konkrete (sprich: nachprüfbar) Zielfestlegungen, die mit Hilfe von als zielführend erachteten Maßnahmen angestrebt werden. Ob diese Ziele auch tatsächlich erreicht werden, zumindest aber, ob die Maßnahmen auch ebenso wie geplant umgesetzt werden, wird in den seltensten Fällen analysiert. Somit werden vermutlich erhebliche Finanzmittel buchstäblich „in den Sand gesetzt“. Dieses ist angesichts der riesigen Dimension erforderlicher Revitalisierungen nicht hinnehmbar.

Wenn hingegen eine von jedem Fördermittelgeber individuell festzulegende „Selbstverpflichtung“ bestünde, z.B. jeweils 10 % der Projektkosten für das Monitoring vorzuzahlen, deren Verwendung teilweise auch über die eigentliche Projektlaufzeit möglich wäre, ließe sich ein großes Potenzial an Erfahrungswissen aufbauen, welches Gewinn bringend in die Planung und Umsetzung künftiger Projekte einfließen könnte. Hilfreich wäre eine übergeordnete Definition der Ziele, Indikatoren und Methoden dieses Monitorings sowie eine zentrale Zusammenführung der Resultate.

5 Fazit

Naturschutzprojekte unabhängig von staatlichen Behörden können mit gewissen Vorteilen die Arbeit der Verwaltungen sinnvoll ergänzen. Schlüsselgröße für den Umsetzungserfolg ist die möglichst längerfristige Schaffung von Personalkapazität unabhängig von Behörden, da dieses Projektmanagement unabhängig von Verwaltungsaufgaben wesentlich freier arbeiten kann. Partizipative, kooperative Verfahren müssen hierbei eine wichtige Rolle spielen. Grenzen werden diesen allerdings durch die Schrupfung der Verwaltungen gesetzt.

Dank

Für die Förderung des Projekt „Rhön im Fluss“ wird der Zoologischen Gesellschaft

Frankfurt e.V. (ebenso für die Finanzierung des Artenschutzprojekts Rhön; Az. 1210/96), der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (Az. 20793/33), der Allianz Umweltstiftung sowie der Kurt Lange Stiftung gedankt. Zahlreiche Mitarbeiter(innen) von Behörden und Verbänden lieferten mit ihrem Kooperationswillen an Runden Tischen und darüber hinaus, mit gemeinsamer Planungsarbeit, der Bereitstellung von Finanzmitteln und der Maßnahmenbegleitung unverzichtbare Voraussetzungen und Beiträge zur Umsetzung von Maßnahmen – stellvertretend sei den drei Verwaltungsstellen des Biosphärenreservats Rhön als Kooperationspartner gedankt.

Literatur

- ALTMOOS, M. (1997): Ziele und Handlungsrahmen für regionalen zoologischen Artenschutz – Modellregion Biosphärenreservat Rhön. Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz, Hrgs., Echzell, 235 S.
- AUFLEGER, M., NIEDERMAYR, A. (2006): V-Rampen und deren Verwendung in Kombination mit Ufer-rückbaumaßnahmen. Wasserwirtschaft 96, (11), 20-23.
- BARTH, U. (2004): Botanisches Artenschutzkonzept im Biosphärenreservat Rhön. Kurzfassung des Abschlussberichtes. Unveröff. Mskr. im Auftrag der Botanischen Vereinigung für Naturschutz in Hessen, 18 S.
- BÖCHER, M., KROTT, M. (2002): Strategieempfehlungen für Konsensverfahren in der Naturschutzpolitik – Ergebnis eines FuE-Vorhabens. In: ERDMANN, K.-H., SCHELL, C., Bearb., Naturschutz und gesellschaftliches Handeln, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 170-182.
- BORGGRAFE, K., KÖLSCH, O., LUCKER, T. (1999): Kommunikationsarbeit im Naturschutz – Beispiele aus dem E+E-Vorhaben „Revitalisierung in der Ise-Niederung“. Naturschutz und Landschaftsplanung 31, (4), 122-127.
- BRENDLE, U. (1999): Musterlösungen im Naturschutz – politische Bausteine für erfolgreiches Handeln. Bundesamt für Naturschutz, Hrgs., Bonn-Bad Godesberg, 261 S.
- BURGGRAF, C. (2004): Geomorphologische Einflüsse von Weidetieren auf die Gewässer- und Uferstruktur kleiner Fließgewässer. Unveröff. Dipl.-Arb., Philipps-Univ. Marburg, FB Geographie, 172 S. + Anhang.
- DVWK (1996): Fischauftstiegsanlagen – Bemessung, Gestaltung, Funktionskontrolle. DVWK-Merkbl. 232/1996, Bad Hoenf, 110 S.
- DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abfall und Abwasser, Hrgs., 2005): Fischschutz- und Fischabstiegsanlagen – Bemessung, Gestaltung, Funktionskontrolle. 2. Aufl. Bad Hoenf, 256 S.
- EBEL, G., unter Mitarbeit von FREDRICH, F., GLUCK, A., LECOUR, C., WAGNER, F. (2006): Methodenstandard für die Funktionskontrolle von Fischauftstiegsanlagen. Bund der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau, Hrgs., BWK-Fachinformation 1/2006, Fraunhofer-IRB Verlag, Stuttgart, 115 S.
- HEILAND, S. (2002): Erfolgsfaktoren in kooperativen Naturschutzprojekten. In: ERDMANN, K.-H., SCHELL, C., Bearb., Naturschutz und gesellschaftliches Handeln, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 133-151.
- JEDICKE, E. (2005): Arten- und Biotopschutz im Biosphärenreservat Rhön – Perspektivplanung: Naturschutzfachliche Schwerpunkte für Projekte 2005 – 2009. Unveröff. Mskr. im Auftrag der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt, 54 S.
- (2007): Partizipation und Kooperation in der Realisierung von Naturschutzprojekten im Biosphären-

renreservat Rhön. Beiträge Region und Nachhaltigkeit 4, 85-98.

- JESSEL, B., SCHÖPS, A., GALL, B., SZARAMOWICZ, M. (2006): Flächenpools in der Eingriffsregelung und regionales Landschaftswassermanagement als Beiträge zu einer integrierten Landschaftsentwicklung am Beispiel der Mittleren Havel. Naturschutz und biologische Vielfalt 33, 410 S.
- JUNGWIRTH, M., HAIDVOGL, G., MOOG, O., MUHAR, S., SCHMUTZ, S. (2003): Angewandte Fischökologie an Fließgewässern. UTB 21 13, Facultas, Wien, 547 S.
- JÜRGING, P., PATT, H. (Hrgs., 2005): Fließgewässer- und Auenentwicklung – Grundlagen und Erfahrungen. Springer, Berlin/Heidelberg, 523 S.
- KAIL, J., HERING, D. (2005): Using large wood to restore streams in Central Europe: potential use and likely effects. Landscape Ecology 20, (6), 755-772.
- KOLBE, C. (2002): Kooperatives Schutzgebietsmanagement: Institutionenentwicklung zum Erhalt der Biodiversität. Treffpunkt Biologische Vielfalt II. Bundesamt für Naturschutz, Hrgs., Bonn-Bad Godesberg, 237-243.
- KRÖMKER, D. (2002): Maßnahmen zur Gestaltung von Kommunikationsstrategien im Natur- und Umweltschutz – ein Überblick. In: ERDMANN, K.-H., SCHELL, C., Bearb., Naturschutz und gesellschaftliches Handeln, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 93-109.
- PATT, H., JÜRGING, P., KRAUS, W. (2004): Naturnaher Wasserbau – Entwicklung und Gestaltung von Fließgewässern. 2. Aufl. Springer, Berlin/Heidelberg, 423 S.
- PLACHTER, H., KRUSE-GRAUMANN, L., SCHULZ, W. (2004): Biosphärenreservate: Modellregionen für die Zukunft. In: Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Hrgs., Voller Leben: UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Springer, Berlin/Heidelberg, 16-25.
- RANNO, S., TREFFKORN, A., JANOTTA, M. (2004): Verfahrensstrategie zur Konfliktminimierung bei der Schutzgebietsausweisung im Agrarraum – Vorgehen, Probleme und Ergebnisse am Beispiel des Schutzgebiets ‚Havelländisches Luch‘. Naturschutz und Landschaftsplanung 36, (10), 299-303.
- REISS, M., ZAENKER, S. (2007): Quellen in der Rhön – eine faunistisch-ökologische Erfassung im Biosphärenreservat Rhön. Beiträge Region und Nachhaltigkeit 4, 153-163.
- SCHIFFER, E., SCHIFFER, P. (2000): Erfolg und Misserfolg von Umweltschutzprojekten – Ergebnisse und Empfehlungen einer interdisziplinären Studie. Naturschutz und Landschaftsplanung 32, (1), 24-26.
- SCHWEVERS, U., ADAM, B. (2006): Funktionskontrolle von Fischauftstiegsanlagen – Auswertungen durchgeführter Untersuchungen und Diskussionsbeiträge für Durchführung und Bewertung. Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Anfall, Hrgs., DWA-Themen, Hoenf, 123 S.
- SRU (Sachverständigenrat für Umweltfragen, Hrgs., 2007): Umweltverwaltungen unter Reformdruck – Herausforderungen, Strategien, Perspektiven. Sondergutachten, Februar 2007. Erich Schmidt, Berlin, 250 S. Download unter www.umweltrat.de > Sondergutachten.

Anschriften der Verfasser: PD Dr. Eckhard Jedicke, Jahnstraße 22, D-34454 Bad Arolsen, E-Mail jedicke@rhoen-im-fluss.de, Internet www.rhoen-im-fluss.de; Dipl.-Ing. (FH) Matthias Metzger, Projektbüro „Rhön im Fluss“ und RhönNatur e.V., c/o Bayerische Verwaltungsstelle Biosphärenreservat Rhön, Oberwaldbehrerer Straße 4, D-97656 Oberelsbach, E-Mail metzger@rhoen-im-fluss.de; Dipl.-Biol. Wolfgang Fremuth, Leiter der Europa-Abteilung, Zoologische Gesellschaft Frankfurt, Alfred-Brehm-Platz 16, D-60316 Frankfurt/M., E-Mail fremuth@zgf.de.