



RHÖN IM FLUSS

Revitalisierung und Verbund ausgewählter Rhön-Fließgewässersysteme

– Verknüpfung von Naturschutz und Hochwasserschutz –
DBU-Az.: 20793

Abschlussbericht

Verfasser:

PD Dr. Eckhard Jedicke
& Dipl.-Ing. (FH) Matthias Metzger

Oberelsbach, März 2007



ZOOLOGISCHE
GESELLSCHAFT
FRANKFURT

GRZIMEKS HILFE FÜR DIE BEDROHTE TIERWELT



Inhalt

	Zusammenfassung	3
1	Anlass und Ziele des Projekts	5
2	Projektmanagement	6
3	Öffentlichkeitsarbeit und Partizipation	8
3.1	Übersicht	8
3.2	Interne Kommunikation	8
3.3	Externe Kommunikation	9
4	Planungen	11
4.1	Übersicht	11
4.2	Ulster: Rahmenplanung, Naturschutz-Konzept, AEP, Flächenmanagement	12
4.3	Gewässerentwicklungsplan Brend	13
4.4	Gewässerentwicklungsplan Streu	13
4.5	Maßnahmenplanungen	14
4.6	Fließgewässer-Informationssystem	15
5	Umsetzung der Teilziele	15
5.1	Übersicht	15
5.2	Förderung der Eigendynamik, Anlage von Uferstreifen	17
5.3	Wiederherstellung der Längsdurchlässigkeit	22
5.4	Entnahme nicht standortheimischer Gehölze	26
5.5	Quellenschutz	28
5.6	Nutzung der Auen für den Naturschutz optimieren	29
5.7	Umweltbildung zur Gewässerdynamik	29
5.8	Vorbildprojekt zur Gewässerrevitalisierung	31
6	Monitoring, bioökologische Untersuchungen	31
7	Stand und Perspektiven des Projekts	34
7.1	Erreichte Ziele und förderliche Umstände	34
7.2	Defizite und hemmende Umstände	38
7.3	Weiterführung des Projekts	43
8	Lessons learned: Resultate des Projekts unter Gesichtspunkten der Übertragbarkeit	46
8.1	Projektmanagement	46
8.2	Finanzierung	50
8.3	Methoden der Revitalisierung	53
8.4	Umweltbildung	56
8.5	Monitoring	57
	Danksagung	58

Beilagen auf DVD:

- Projektfilm der ZGF
- Filmbeitrag Bayerischer Rundfunk, "Unkraut"
- exemplarische Presseartikel
- Bericht als PDF

Zusammenfassung

*Biotopverbund an Ulster,
Streu und Brend*

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/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, orientiert an den Lebensraumsansprüchen ausgewählter Zielarten. Der vorliegende Bericht bilanziert die Ergebnisse der Gesamtlaufzeit.

*ZGF kooperierte mit
Biosphärenreservat und
AG Artenschutz*

Als Projektträger fungierte die Zoologische Gesellschaft Frankfurt, als Kooperationspartner wirkten die drei Verwaltungsstellen des Biosphärenreservats Rhön und die länderübergreifende AG Artenschutz im Biosphärenreservat mit. Das Projektbüro, besetzt mit Dipl.-Ing. (FH) Matthias Metzger als Vollzeit-Arbeitskraft, war für ein Jahr in der hessischen und anschließend in der bayerischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats angesiedelt. Öffentlichkeitsarbeit und Partizipation bildeten wesentliche Hilfsmittel zur Erreichung der Projektziele.

*Eigendynamik und
Längsdurchlässigkeit im
Vordergrund*

Im Hinblick auf die Maßnahmen zur Förderung der Eigendynamik (Teilziel 1) und einer Wiederherstellung der Längsdurchlässigkeit (Teilziel 2) wurden unterschiedliche Lösungsmöglichkeiten in der Praxis demonstriert, insbesondere

- eine aktive Wiederherstellung ehemaliger Fließgewässerabschnitte,
- die Entnahme von Uferverbauungen und gezielte Initiierung eigendynamischer Entwicklungen durch Einbau von Strömungsleitwerken und Totholz,
- Entnahme von Uferverbauungen und Unterlassung jeglicher Unterhaltung ohne weitere wasserbauliche Maßnahmen,
- der Einbau von rauen Rampen,
- Bau von Umgehungsgerinnen in unterschiedlicher Ausführung.

*Fichten und Pappeln
entnommen,
> 1.000 Quellen erfasst
und bewertet*

*Uferrandstreifen nur be-
dingt realisierbar*

Nicht standortheimische Fichten und Pappeln wurden entnommen (Teilziel 3), erste Quellen revitalisiert und vor allem als Grundlage hierfür eine große Zahl von Quellen erfasst (Teilziel 4). Die Optimierung der Auenutzung unter Naturschutzgesichtspunkten konnte dagegen nicht in dem geplanten Umfang umgesetzt werden, sondern beschränkte sich auf (ebenfalls relativ wenige) Uferrandstreifen (Teilziel 5). Es wurde umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit betrieben, so dass das Projekt einen hohen Bekanntheitsgrad besitzt (Teilziel 6). Aus den gesammelten Erfahrungen lassen sich auf andere Projekte übertragbare Konsequenzen und Empfehlungen ableiten (Teilziel 7).

*> 1.5 Mio. € Investi-
tionen Dritter*

Angesichts > 500 km Fließgewässerlänge im Projektgebiet konnten nur exemplarische Lösungen realisiert werden, die als Vorbilder für künftige Umsetzungsmaßnahmen dienen können. Die Förderung der DBU (333.682 €) löste bisher > 1,5 Mio. € an Investitionen Dritter aus, weitere Maßnahmen folgen.

Erreichte Ziele und förderliche Umstände werden ebenso bilanziert wie Defizite und diese verursachende hemmende Faktoren. Wichtige Teil-

bereiche werden eigenständig von den Behörden weitergeführt, andere benötigen weiteren Input externer Moderation. Daher wird ein Naturschutzgroßprojekt des Bundes mit einem wesentlich großflächigeren Ansatz in bayerischen Fließgewässersystemen angestrebt.

*auf andere Projekte
übertragbare
Folgerungen*

Auf Basis der beschriebenen Projektergebnisse und ihrer kritischen Diskussion werden „Lessons learned“ abgeleitet, indem 22 auf andere Projekte übertragbare Schlussfolgerungen gezogen werden, und zwar zu folgenden Punkten:

- Projektmanagement:
 - partizipative Verfahren (Runde Tische u.a.) anwenden
 - unabhängige Personalkapazität zur Projektsteuerung notwendig
 - vielfältige Qualifikationen des Projektmanagements
 - zeitlicher Rahmen nicht zu eng wählen
 - Personalkapazität bei beteiligten Behörden als Engstelle
 - exemplarischer Ablauf einer erfolgreichen Projektumsetzung

- Finanzierung:
 - „kosteneffizienteste Maßnahmen“ wählen
 - breites Spektrum an Fördermitteln nutzen und untereinander kombinieren
 - Poollösungen im Rahmen von Ökokonten realisieren
 - Notwendigkeit von Kosten des Projektmanagements
 - Förderlandschaft hinsichtlich WRRL- und FFH-Umsetzung ergänzungsbedürftig
 - Konflikte mit Landnutzern durch ökonomische Analysen entschärfen

- Methoden der Revitalisierung:
 - Musterlösungen vor Ort erleichtern die Umsetzung vergleichbarer Vorhaben
 - vorbeugender Hochwasserschutz wichtiges Kriterium
 - Längsdurchgängigkeit vielfach aufwendig herzustellen
 - Schaffung von Uferstrandstreifen kooperativ angehen
 - großflächig-extensive Beweidung als mögliche Alternative
 - Förderung der Eigendynamik durch Entnahme von Uferbefestigungen
 - Revitalisierung mit Hilfe von Totholz
 - Quellenschutz erfordert differenzierte Bewertungen

- Umweltbildung:
 - der Öffentlichkeit erklären, warum welche Maßnahmen realisiert werden

- Monitoring:
 - 10 % der eingesetzten Finanzmittel in jedem Projekt für Aufgaben des Monitorings reservieren

1 Anlass und Ziele des Projekts

Laufzeit Juni 2003 bis
Dezember 2006

Von Juni 2003 bis Mai 2006, kostenneutral verlängert bis Dezember 2006, realisierte die Zoologische Gesellschaft Frankfurt von 1858 e.V. (ZGF) mit Förderung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) das Projekt RHÖN IM FLUSS unter dem Langtitel „Revitalisierung und Verbund ausgewählter Rhön-Fließgewässersysteme mit herausragender Bedeutung für den Erhalt des nationalen Naturerbes – Verknüpfung von Belangen des Naturschutzes und des Hochwasserschutzes“. Bearbeitet wurden die drei Fließgewässersysteme von Ulster, Streu und Brend.

Anlässe für das Projekt bildeten

- bestehende Konflikte mit intensiver Auennutzung vielfach bis an die Gewässerufer heran,
- fehlende Dynamik aufgrund von Uferbefestigungen,
- mangelnde Durchgängigkeit des Gewässersystems,
- Hochwassergefährdung.

Das Hauptziel: Biotopverbund für Fließgewässer-Arten durch Revitalisierung

Hauptziel des Vorhabens war die Wiederherstellung/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, orientiert an den Lebensraumansprüchen ausgewählter Zielarten. Folgende Teilziele wurden verfolgt (Abb. 1):

- **Eigendynamik fördern:** Förderung natürlicher Fließgewässerdynamik an Haupt- und Nebengewässern 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:** Schaffung einer Längsdurchgängigkeit der Fließgewässer – durch Rückbau von Querverbauungen oder Bau von Fischaufstiegshilfen/Umleitungen; dabei durch Dialog mit Kleinkraftwerks-Betreibern Mindestwasserführung gewährleisten;
- **nicht standortheimische Ufergehölze ersetzen:** Entnahme von Fichten im Uferbereich insbesondere in den Quellbachregionen sowie von Pappeln auf Feuchtwaldstandorten; Flächen i.d.R. der natürlichen Sukzession überlassen;
- **Quellbiotope revitalisieren:** Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen, von Entwässerung und nachteiligen Vegetationsveränderungen vor allem im land- und forstwirtschaftlichen Einflussbereich;
- **Nutzung der Auen für den Naturschutz optimieren:**
 - soweit notwendig und möglich: Veränderung von Nutzungszeitpunkten und -intensitäten im Grünland,
 - 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 unter vorrangiger Nutzung vorhandener Finanzierungsinstrumente unter den Rahmenbedingungen dreier unterschiedlicher Bundesländer.

Das Schwergewicht liegt auf Nr. 1, 2, 6 und 7. 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.



Abb. 1: Zielsetzung des Projekts RHÖN IM FLUSS.

Die ZGF führt das Projekt in gleichem Umfang seit Auslaufen der DBU-Förderung Ende Mai 2006 (es erfolgte eine kostenneutrale Verlängerung bis Ende 2006) zunächst bis Dezember 2007 fort. Eine Anschlussfinanzierung durch ein Naturschutzgroßprojekt des Bundes wird für die bayerischen Fließgewässersysteme angestrebt.

2 Projektmanagement

Biosphärenreservat als Kooperationspartner

Die Zoologische Gesellschaft Frankfurt als Projektnehmer arbeitet eng mit den drei Verwaltungsstellen des Biosphärenreservats als Kooperationspartner zusammen, indem die Planungen und Maßnahmen jeweils abgestimmt und in vielen Fällen auch Beiträge durch die Verwaltungsstellen geleistet werden. Die Arbeitsgemeinschaft Artenschutz im Biosphärenreservat Rhön als weiterer Kooperationspartner wurde im Rahmen ihrer Sitzungen über den Projektverlauf informiert; einzelne Mitglieder engagierten sich bei der Umsetzung von Teilbausteinen (insbesondere im Bereich der Quellenkartierung).

Projektbüro und Außenstelle 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 des BRR in Oberelsbach untergebracht ist.

Weiterhin wurde eine Außenstelle im Landschaftsinformationszentrum (LIZ) Rasdorf mit Schwerpunkt Umweltbildung etabliert, so dass seit dem Umzug des Projektbüros in die bayerische Verwaltungsstelle im Süden des Projektgebiets eine zusätzliche Adresse im Norden zur Verfügung stand.

Projektteam Das Projektteam besteht aus dem Projektleiter PD Dr. Eckhard Jedicke auf freiberuflicher Basis und dem Projektmanager Matthias Metzger, der im Rahmen einer befristeten Vollzeitstelle im Projekt tätig ist. In erster Linie zur Umsetzung der Umweltbildungsarbeit wurde eine Stelle im Freiwilligen Ökologischen Jahr eingerichtet. Im LIZ Rasdorf ist Dipl.-Geol. Matthias Kaeseltz für die Besucherbetreuung, die Ausstellungskonzeption und für Mitarbeit im Rahmen des Projekts, wie bei Monitoring und Geländearbeiten, zuständig (überwiegend finanziert durch Förderungen der Agentur für Arbeit).

Das Projektteam wird unterstützt durch die Dipl.-Ing. agr. (Umweltsicherung) Pia Maul, die als freie Mitarbeiterin vor allem das Geografische Informationssystem (GIS) des Projektes bearbeitet.

Der Aufgabenschwerpunkt des Projektmanagements umfasst die Koordination des Gesamtprojekts, insbesondere die Vor- und Nachbereitung von Arbeitssitzungen, Maßnahmenplanung und -umsetzung, Verwaltungsaufgaben, Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung sowie Monitoring und Akquise von Finanzmitteln.

begleitende Master- und Diplomarbeiten In das Projekt wurden drei wissenschaftliche Abschlussarbeiten integriert, welche dazu beitrugen, wesentliche Teilziele zu erreichen:

- Aufbau eines Fließgewässerinformationssystems (siehe Abschnitt 4): Masterarbeit an der FH Mainz im Fachgebiet Geoinformatik von Torsten Metzger;
- Monitoring zur Erfolgskontrolle von Revitalisierungsprojekten an Fließgewässern – Konzeptentwicklung und Implementierung am Beispiel von Brend und Ulster im Biosphärenreservat Rhön (siehe Abschnitt 6): Diplomarbeit an der Universität Karlsruhe, Institut für Geographie und Geoökologie, von Ulrike Schade;
- Revitalisierung der Ulster am „Ulstersack“ – Konzept zur Entwicklung eines Uferrandstreifens und Förderung der Eigendynamik: Masterarbeit an der Bauhaus-Universität Weimar, Weiterbildendes Studium „Wasser und Umwelt“, von Johanna Drinnenberg.

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 sowie 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. 2).

3.2 Interne Kommunikation

Runde Tische zur Projektsteuerung: länderübergreifend und landes- bzw. gewässerspezifisch

Die Einbeziehung aller am Projekt beteiligten Behörden wurde im Rahmen von RHÖN IM FLUSS sowohl für das Gesamtprojekt als auch länder- bzw. gewässerspezifische durch Runde Tische eingerichtet. Folgende Sitzungen fanden dabei statt:

- länderübergreifend fünf Sitzungen
- Runder Tisch Thüringen vier Sitzungen
- Runder Tisch Hessen zwei Sitzungen
- Runder Tisch Brend sechs Sitzungen
- Runder Tisch Streu drei Sitzungen

Workshop zur Längsdurchlässigkeit an der Brend

Weiterhin wurde in Kooperation mit der Allianz Umweltstiftung ein Workshop mit Experten mit dem Ziel der Erstellung eines Konzepts zur Wiederherstellung der Längsdurchlässigkeit der Brend durchgeführt. Dabei wurden in einem zweitägigen Brainstorming für fünf Querverbauungen die jeweils besten Lösungen gesucht.

www.rhoen-im-fluss.de

Der internen Kommunikation dienten weiterhin die regelmäßig aktualisierte Homepage (www.rhoen-im-fluss.de) und ein zweimal per E-Mail versandter Newsletter. Für die Projektbeteiligten gedacht war hier insbesondere die Download-Möglichkeit von Präsentationen und Ergebnissen einzelner Veranstaltungen, die Projektkarte mit Verlinkungen zu den einzelnen Umsetzungsprojekten und ein internes Diskussionsforum, welches allerdings nicht genutzt wurde.

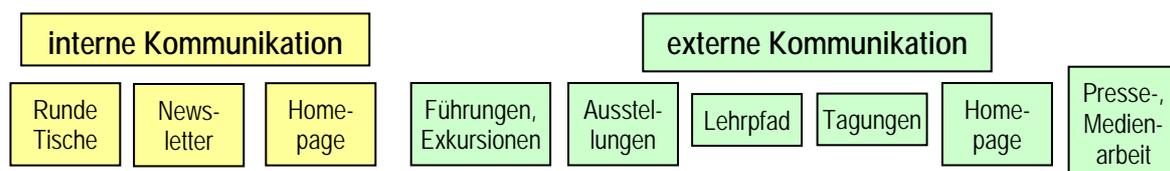


Abb. 2: Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit im Projekt RHÖN IM FLUSS.

3.3 Externe Kommunikation

► Führungen und Exkursionen

*Teilziel Umweltbildung
→ siehe Abschnitt 5.6*

Ausführlicher werden Führungen und Exkursionen im Zusammenhang mit Teilziel 6, Umweltbildung, in Abschnitt 5.7 behandelt. Neben den dort beschriebenen an die breitere Öffentlichkeit gerichteten Veranstaltungen fanden folgende Aktivitäten statt:

Fortbildungen für Wasserbau-Ingenieure

Gemeinsam mit dem Landesverband Hessen des Bundes der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau (BWK) wurden zwei Wochenendseminare für Fachkräfte aus Planungsbüros und Verwaltungen zum Thema naturnaher Gewässerausbau und -unterhaltung angeboten.

GEO-Tag der Artenvielfalt

Im Rahmen der jährlichen bundesweiten gemeinsamen Aktion der Zeitschrift GEO und des BfN zum Thema Biodiversität organisierte das Projektbüro RHÖN IM FLUSS im Juni 2004 in Kooperation mit der AG Artenschutz im Biosphärenreservat Rhön einen „Tag der Artenvielfalt“. Schwerpunkt der Kartierungsarbeiten, zu denen auch die Öffentlichkeit eingeladen war, bildete das mittlere Ulstertal bei Tann und das angrenzende Weidtal. Die Abschnitte wurden einerseits aufgrund ihrer hohen Strukturvielfalt und der zu erwartenden großen Biodiversität ausgewählt und andererseits auch mit Hinblick auf einen geplanten Bundestrassenbau durch das Ulster- und Weidtal in diesem Bereich durchgeführt. Die Ergebnisse wurden im Anschluss an die Aktionen in einer Ausstellung im Tanner Naturkundemuseum sowie im Internet präsentiert (www.rhoen-im-fluss.de/files/tda_ergebnisse_v2.pdf).

► Ausstellungen

*Dauerausstellung,
Messeauftritte etc .*

Das Projekt war mit einem Infostand, bestehend aus einer farbig bedruckten Informationswand, einem künstlichen Bachlauf sowie einem Mikroskopiertisch (Abb. 3), bei verschiedenen Veranstaltungen präsent. Weiterhin sind die Projektziele in der Dauerausstellung des Biosphärenreservates Thüringer Rhön im Grenzmuseum Point Alpha im Haus auf der Grenze dargestellt (Abb. 4).



Abb. 3: Messestand mit Infowand, künstlichem Bachlauf (Mitte) und Mikroskopiertisch.



Abb. 4: Teilbereich der Dauerausstellung in Point Alpha

Zu folgenden Messen und Ausstellungen leistete das Projekt Beiträge:

- Gewerbeschau Fulda
- Messe „Reiten-Jagen-Fischen“ in Erfurt
- Ausstellung Biosphärenreservat Thüringen im Umweltbildungszentrum Probstei Zella
- Ausstellung Quellen mit dem damaligen Wasserwirtschaftsamt Schweinfurt und dem Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen
- Köhlerfest mit Biosphärenreservats Hessen in Hilders
- Fachtagung Gewässerschutz an der Fachhochschule Fulda
- Dauerausstellung im LIZ Rasdorf und zeitweise in der Bayerischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats in Oberelsbach

► Lehrpfade

*Teilziel Umweltbildung
→ siehe Abschnitt 5.7*

Über die Planung und Umsetzung von Lehrpfaden zur Vermittlung der Intention und Maßnahmen des Projekts informiert Abschnitt 5.7.

► Tagungen

Das Projekt wurde bei folgenden Institutionen im Rahmen von Tagungen vorgestellt:

- Wasserwirtschaftsamt Schweinfurt (jetzt Bad Kissingen), Gewässernachbarschaften, Veranstaltung für Kommunen im Landkreis Rhön-Grabfeld
- Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz (NNA), Tagung Naturschutz und Hochwasserschutz
- Naturschutz-Zentrum Hesse, FöJ-Börse
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Bonn-Bad Godesberg, internationales IPSWat-Stipendiatentreffen (International Postgraduate Studies in Water Technologies)
- Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Workshop der DBU-geförderten Natur- und Hochwasserschutz-Projekte in Osnabrück
- Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA), Bundestagung in Osnabrück
- verschiedene Veranstaltungen des Biosphärenreservats Rhön
- Jahreshauptversammlungen der Hegefischereigenossenschaft Brend sowie der länderübergreifenden Hegegemeinschaft Ulster

*regionale Bilanzveranstaltung am
30. Juni 2006*

Im Rahmen einer Bilanzveranstaltung im Juni 2006 wurde in Wildfecken-Oberbach RHÖN IM FLUSS im Rahmen des zehnjährigen Engagements der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt (ZGF) im Biosphärenreservat Rhön präsentiert. Mit dieser Veranstaltung wurde zugleich ein Zwischenfazit der dreijährigen DBU-Förderung gezogen.

► Homepage

*www.rhoen-im-fluss.de:
jetzt > 2500 Besuche
pro Monat*

Die Projekthomepage www.rhoen-im-fluss.de wird regelmäßig aktualisiert. Eine Karte des Arbeitsgebiets ist mit Links zu den einzelnen Umsetzungsbausteinen versehen, so dass fortlaufend der jeweils erreichte Projektstand im Detail eingesehen werden kann. Im Jahr 2006 wurden pro Monat durchschnittlich etwa 1.600 Besuche mit rund 4.000 page impressions

registriert – mit weiter deutlich steigender Tendenz (von Januar bis März 2007 monatlich > 2.500 Besuche, > 4.400 page impressions).

► **Presse- und Medienarbeit**

> 100 Presseartikel Im Berichtszeitraum war das Projekt vor allem in der regionalen Presse in Bayern, Hessen und Thüringen mit mehr als 100 Pressemeldungen sowie in mehreren regionalen Fernseh- und Rundfunkbeiträgen vertreten. Ein Pressespiegel findet sich im Anhang.

16-minütiger Projektfilm auf DVD → siehe Anlage Ein eigener Film über RHÖN IM FLUSS und das Artenschutzprojekt der ZGF als Hintergrund dient zur Öffentlichkeitsarbeit; es wird versucht, diesen auch in der ARD auszustrahlen. Sehr ausführlich berichtete die Sendung „Unkraut“ im Bayerischen Fernsehen über RHÖN IM FLUSS. Beide Filme liegen dem Bericht auf DVD bei.

Information auf dem Bierdeckel Im Layout und mit Finanzierung des Biosphärenreservats (hessische Verwaltungsstelle) wurden Begründungen und Ziele des Projekts in einem vierseitigen Faltblatt im Format DIN A 4 dargestellt. Gemeinsam mit der Firma Streck-Bräu wurde eine Bierdeckelserie mit Motiven Rhöner Fließgewässer und einem Hinweis auf das Projekt RHÖN IM FLUSS herausgegeben.

4 Planungen

4.1 Übersicht

Als Grundlage zur Umsetzung konkreter Maßnahmen wurden umfassende Rahmenplanungen für die jeweiligen Projektgewässer entwickelt, die in Tab. 1 in ihrer zeitlichen Einordnung dargestellt und nachfolgend beschrieben sind.

Tab. 1: Rahmenplanungen und deren zeitlicher Ablauf im Rahmen des Projekts RHÖN IM FLUSS.

	2002	2003	2004	2005	2006
Ulster:					
naturschutzfachl. Maßnahmenkataloge	■				
Thüringen: weiterentw. naturschutzfachl. Konzept		■			
Thüringen: AEP Ulsteraue		■	■	■	
Hessen: Planung Flächenmanagement				■	
Brend: GEP & HWRK			■	■	
Streu: GEP & HWRK				■	■
Detailplanungen von Einzelmaßnahmen			■	■	■

Laufzeit DBU-Projekt

4.2 Ulster: Rahmenplanung, Naturschutz-Konzept, AEP, Flächenmanagement

*naturschutzfachliche
Maßnahmenkataloge als
Antrags- und Diskus-
sionsgrundlage – am
Runden Tisch abge-
stimmt*

Für die Ulster in Hessen und Thüringen wurde bereits vor Projektbeginn als Grundlage für den DBU-Antrag – am Runden Tisch mit den Fachbehörden und Verbänden abgestimmt – jeweils ein naturschutzfachlicher Maßnahmenkatalog erstellt. Dieser bildete Anlass für das Amt für Landentwicklung und Flurneuordnung Meiningen, beauftragt durch das Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, eine Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung einzuleiten, um die vorgeschlagenen Maßnahmen auf ihre Umsetzbarkeit hinsichtlich der Belange insbesondere der Landwirtschaft hin zu überprüfen. Als Grundlage hierzu wiederum entwickelten die Naturschutzbehörden (Untere Naturschutzbehörde des Wartburgkreises, Staatliches Umweltamt Suhl, Höhere Naturschutzbehörde beim Landesverwaltungsamt in Weimar), die Thüringer Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats und das Projekt RHÖN IM FLUSS den Maßnahmenkatalog weiter und konkretisierten diesen.

*thüringische Ulster:
Agrarstrukturelle Ent-
wicklungsplanung (AEP)
zur Konsensfindung,
Flurbereinigung Buttlar
als Umsetzungsinstru-
ment*

Mit der AEP wurde die Gesellschaft für Landeskultur (GfL) Weimar beauftragt. RHÖN IM FLUSS war an dieser Planung lediglich bei der Auftaktveranstaltung und einer Stellungnahme zum abschließenden Entwurf beteiligt. Darüber hinaus organisierte das Projekt o.g. Thüringer Runde Tische, bei denen über den aktuellen Planungsstand jeweils referiert wurde. Ergebnis der AEP bildete eine Differenzierung von Maßnahmen, die von allen Beteiligten (insbesondere seitens der Landwirtschaft) für umsetzbar gehalten werden, und solchen, über die kein Konsens erzielt wurde. Für die weitere planerische Konkretisierung von Maßnahmen wurden diese in die laufende Flurbereinigung Buttlar integriert, die ebenfalls vom Amt für Landentwicklung und Flurneuordnung Meiningen eingeleitet und von der GfL Weimar bearbeitet wurde.

*hessische Ulster:
Flächenmanagement-
plan zur Umlegung und
Pflege öffentlicher
Flächen*

In der hessischen Ulsteraue ergab sich die Notwendigkeit eines strategischen Flächenmanagements: Die Naturschutz- und Forstbehörden im Landkreis Fulda haben seit den 1990er Jahren in erheblichem Umfang Flächen u.a. aus Mitteln der Ausgleichabgabe in der Ulsteraue mit dem Ziel des Flächentausches zur Etablierung ungenutzter Uferstreifen erworben (einzelne auch vermittelt durch RHÖN IM FLUSS). Da die Flächen aber durch Sukzession im Laufe der Jahre an Wert verloren, kommen sie in der Regel für die landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr in Frage und sind als Tauschflächen somit nur bedingt brauchbar. Aus diesem Grund verlief eine im Rahmen des Projekts angesetzte Voranfrage für ein Flächentauschverfahren in der Gemeinde Ehrenberg durch die Flurbereinigungsbehörde in Fulda ergebnislos. Vorschläge, wie sie durch das Projektbüro zur Umlegung erarbeitet wurden (Abb. 5), waren somit bisher noch nicht umsetzbar.

Daraufhin erarbeitete das Projektbüro auf GIS-Basis ein Flächenkataster, in dem alle öffentlichen Flächen entlang der Ulster enthalten sind. Dieses Kataster wurde unter Federführung des Regierungspräsidiums Kassel in Zusammenarbeit mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Fulda und der Hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats erstellt. Für jede Fläche wurden darin Pflege- und Entwicklungsziele definiert. Die Hessische Verwaltungsstelle bemüht sich um die Durchführung der entsprechenden Pflegemaßnahmen und den Tausch von Flächen zur Schaffung von Uferstreifen. Erste Vereinbarungen mit Landwirten wurden in der Gemeinde Ehrenberg getroffen.



Abb. 5: Flächenübersicht (Planung) für einen Ausschnitt der Gemeinde Ehrenberg. Grün markiert sind die öffentlichen Flächen, die übrigen Farben markieren unterschiedliche Privateigentümer. Links Zustand vor, rechts nach Flächentausch.

4.3 Gewässerentwicklungsplan Brend

*Runder Tisch initiierte
fundierte Handlungs-
grundlage –
Umsetzungen in der
Längsdurchgängigkeit*

Im Auftrag des Wasserwirtschaftsamts Bad Kissingen und des Projektbüros RHÖN IM FLUSS wurde unter Federführung der Stadt Bad Neustadt a.d. Saale mit allen Anliegerkommunen ein Gewässerentwicklungsplan mit Hochwasserrückhaltekonzept für die Brend in Auftrag gegeben, erarbeitet durch das Planungsbüro Ledermann in Kooperation mit dem Büro Stahl. Der erste Entwurf lag im November 2004 vor.

RHÖN IM FLUSS sowie die anderen beteiligten Institutionen haben den Entwurf kritisch geprüft und einige Nachbesserungen, insbesondere zur Lage der Querbauwerke und zum Konzept für den Hochwasserrückhalt, gefordert, so dass die Planung in der endgültigen Fassung erst im Herbst 2005 fertig gestellt wurde. Diese bildet die Handlungsgrundlage für die Umsetzung von Maßnahmen. Das Projekt beteiligte sich finanziell an der Planungserstellung, um eine Mitwirkung der Kommunen für die interkommunale gewässerumfassende Planung zu erreichen.

Zur Koordination diente ein Runder Tisch Brend, an dem die Bürgermeister aller Anliegerkommunen, die Behörden der Wasserwirtschaft und des Naturschutzes, die Hegefischereigenossenschaft und RHÖN IM FLUSS als Moderator beteiligt waren. Der GEP Brend diente als Basis für die differenziertere Planung zur Wiederherstellung der Längsdurchgängigkeit – hier wurde der Umsetzungsschwerpunkt gesetzt.

4.4 Gewässerentwicklungsplan Streu

*Vorgehen wie an der
Brend*

Nach identischem Muster, ebenfalls mit einem Runden Tisch, wurde an der oberen Streu vorgegangen. Für den unteren Abschnitt (2. Ordnung) lag der Gewässerentwicklungsplan bereits vor. Daher konnte sich die Arbeit auf den Abschnitt beschränken, der als Gewässer 3. Ordnung ein-

gestuft ist. Die Planung der Firma Lotz AG wurde im Herbst 2006 nach mehreren Treffen des Runden Tisches Streu vorgelegt. Auch hier beteiligte sich das Projekt an den Planungskosten.

4.5 Maßnahmenplanungen

Die Federführung hatte das Projektbüro bei einer großen Zahl der Detailplanungen von Einzelmaßnahmen; die Unterstützung von externen Planungs- bzw. Ingenieurbüros, des Wasserwirtschaftsamts u.a. Partner wurde dabei in vielen Fällen in Anspruch genommen. Dabei handelt es sich um folgende Teilprojekte (Auswahl der wichtigsten):

- Revitalisierung der Taft bei Wenigentaft: Maßnahmenvorschläge erarbeitet, weitere Planung erfolgt durch Büro Spundflasch
- Wiederherstellung eines Altarmes der Streu bei Nordheim: Vorplanung mit WWA Bad Kissingen, hydraulisches Gutachten mit Fa. Lotz AG
- Wiederherstellung von vier Flussschleifen der Ulster in Thüringen: Planung und Baubegleitung mit oberer Naturschutzbehörde Weimar, weitere Ausführung an den Verband für Landentwicklung und Flurneueordnung übergeben
- Entnahme von Uferverbauung an der Ulster in Wüstensachsen: Maßnahmenabstimmung und Planung in Zusammenarbeit mit Fa. Lotz AG
- Fischpass an der Ballingsmühle, Brend: Maßnahmenabstimmung, Planung und Baubegleitung mit Fa. Lotz AG und WWA Bad Kissingen
- Umgehungsgerinne an der Kreuzmühle, Brend: Maßnahmenabstimmung, Planung und Baubegleitung mit WWA Bad Kissingen
- Fischpass an einem ungenutzten Wehr an der Brend bei Schönau: Planung und Baubegleitung
- raue Rampe an einem ungenutzten Wehr an der Brend bei Burgwallbach: Maßnahmenabstimmung, Planung und Baubegleitung in Kooperation mit WWA Bad Kissingen
- Ulsterverzweigung bei Tann-Brauertshof: Maßnahmenabstimmung und Planung in Kooperation mit der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats
- „Blaues Klassenzimmers“ an der Ulster bei Hilders: Planung in Abstimmung mit Fa. Krenzer
- Wassererlebnisbereich an der Streu bei Nordheim: Planung in Abstimmung mit WWA Bad Kissingen
- Anlage von Uferrandstreifen in den Gemeinden Ehrenberg (Landkreis Fulda) und Hohenroda („Ulstersack“, Landkreis Hersfeld-Rotenburg) als Grundlage für Flächentauschverfahren: Planungsvorschläge und kartografische Darstellung

4.6 Fließgewässer-Informationssystem

Datenbasis in ArcView

Zur Planung und Darstellung der Maßnahmen und als Basis für das Monitoring wurde ein Fließgewässer-Informationssystem (FLIS) mit Hilfe von ArcView erstellt. Das Teilprojekt wurde im Rahmen einer Masterarbeit von Dipl.-Geogr. Torsten Metzger an der Fachhochschule Mainz, Fachbereich Geoinformatik, umgesetzt und durch Dipl.-Ing. (agr.) Pia Maul weiter bearbeitet. Die Thüringer Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats unterstützte diese maßgeblich durch Bereitstellung digitaler Kartengrundlagen. Damit steht einerseits eine digitale Arbeitsbasis für die Projektarbeit von RHÖN IM FLUSS zur Verfügung. Andererseits wurde ein Teil der Daten für das Internet aufbereitet.

5 Umsetzung der Teilziele

5.1 Übersicht

DBU-Förderung löste bisher Investitionen Dritter in Höhe von insgesamt > 1,5 Mio. € aus

Das folgende Kapitel bietet eine Übersicht der im Rahmen des Projekts erreichten Ergebnisse in Bezug auf Maßnahmen zur Revitalisierung der Fließgewässer, die in Tab. 2 zunächst bilanziert sind (mit sehr unterschiedlicher Dimension der Einzelmaßnahmen). Somit sind, einschließlich weiterer in der Tabelle nicht enthaltener Planungskosten für die Gewässerentwicklungspläne und Hochwasserrückhaltekonzepte an Brend und Streu sowie einer Förderung der Kurt Lange Stiftung für Monitoring und Umweltbildung, mehr als 1,5 Mio. € in die Projektumsetzung geflossen, gut die Hälfte davon im Rahmen des Modellvorhabens Flussgebietsmanagement an der thüringischen Ulster. Da weitere Umsetzungen vorbereitet wurden, wird sich die Fördersumme noch weiter erhöhen.

Tab. 2: Übersicht der Maßnahmen, die im Rahmen des Projekts zur Revitalisierung durchgeführt wurden (Teilziele 1 und 2).

Nr.	Maßnahme	Träger	Bemerkung	Kosten (€)	s.
a	Modellvorhaben Flussgebietsmanagement zur Umsetzung der Wasser-rahmenrichtlinie an der thüringischen Ulster oberhalb Pferdsdorf	Teilnehmergemeinschaft der Flurbereinigung Buttlar in Zusammenarbeit mit Amt für Landentwicklung und Flurneuordnung Meiningen, Staatliches Umweltamt Suhl	<ul style="list-style-type: none"> • Modellvorhaben wurde im Rahmen von Rhön im Fluss ange-regt/mit vorbereitet • Projektbüro am Monitoring beteiligt 	ca. 800.000 € aus Mitteln der Europäischen Union, des Bundes, des Freistaats Thüringen sowie der Gemeinde Buttlar für Eigenleistungsanteil an Gewässern II. Ordnung	Eigendynamik, Uferstreifen → Abschnitt 5.2
b	Wiederherstellung eines naturnahen Abschnitts der Taft bei Wenigentaft	Gemeinde Buttlar	<ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme wurde durch Projektbüro an-geregt • Planung erfolgt durch Büro Spundflasch • Ausführung über-nimmt ALF Meiningen in Kooperation mit SUA Suhl • Umsetzung ist für 2008 geplant 	ca. 100.000 € aus Kompensations-mitteln des Freistaats Thüringen	
Fortsetzung siehe folgende Seite →					

Nr.	Maßnahme	Träger	Bemerkung	Kosten (€)	s.
c	Wiederherstellung von vier Ulsterschleifen auf Grundlage der Agrarstrukturellen Entwicklungsplanung Thüringische Ulsteraue	Auftragsvergabe und Bauleitung erfolgte durch Projektbüro	Umsetzung begonnen, witterungsbedingt derzeit nicht abzuschließen	mind. 30.000 € aus Kompensationsmitteln des Freistaats Thüringen	Eigendynamik, Uferstreifen → Abschnitt 5.2
d	Erwerb von Ufergrundstücken an der Ulster bei Motzlar	Staatliches Umweltamt Suhl	Ankauf wurde durch Projektbüro vorbereitet und erfolgte 2005 durch SUA Suhl	21.580 € aus Mitteln des Freistaats Thüringen	
e	Ankauf von Ufergrundstücken und geplante Entnahme von Uferverbauungen im Ulstersack	BUND Hessen, RP Kassel	<ul style="list-style-type: none"> Ankauf wurde durch Projektbüro vorbereitet und erfolgt im Frühjahr 2007 Planung im Rahmen einer Masterarbeit der Bauhausuniversität Weimar Umsetzung der Baumaßnahme für Sommer 2007 geplant 	ca. 35.000 € aus Kompensationsmitteln des RP Kassel sowie aus Mitteln des BUND-Bundesverbands	
f	Entnahme von Uferverbau an der Ulster bei Wüstensachsen	Gemeinde Ehrenberg	Maßnahmenplanung und Finanzakquise erfolgte durch Projektbüro	12.500 € beantragt aus Mitteln des Programms naturnahe Gewässer Hessen sowie Kompensationsmitteln des RP Kassel	
g	Ankauf von Flächen und Anlage von Uferstreifen an der Ulster im Landkreis Fulda	RP Kassel in Kooperation mit Hessischer Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats	Planung und Maßnahmenvorbereitung erfolgte durch Projektbüro (3 ha)	15.059 € aus Kompensationsmitteln des Landkreises Fulda	
h	Wiederherstellung eines Altarmes der Streu bei Nordheim	Gemeinde Nordheim	<ul style="list-style-type: none"> Planung durch Fa. Lotz AG im Auftrag des Projektbüros wasserrechtliche Genehmigung steht noch aus 	ca. 40.000 € inkl. Flächenankauf	
i	Wiederherstellung der Längsdurchlässigkeit der Ulster in Thüringen	Staatliches Umweltamt Suhl	Umsetzung im Rahmen des Landesprogrammes zur Wiederansiedlung von Wanderfischen	203.360 € Mittel des Freistaats Thüringen	Längsdurchgängigkeit → Abschnitt 5.3
j	Entnahme eines Betonbauwerkes zur Grenzsicherung in der Weid bei Unterweid	Gemeinde Unterweid	Planung und Maßnahmenvorbereitung erfolgte durch Projektbüro	5.000 € aus Kompensationsmitteln des Freistaats Thüringen	
k	Herstellung der Längsdurchlässigkeit der Brend von Bad Neustadt a.d. Saale aufwärts bis Schönau durch Umgestaltung von fünf Querbauwerken	RHÖN IM FLUSS in Kooperation mit Anliegerkommunen	Maßnahmenvorbereitung, Planung und Durchführung in Kooperation mit Stadt Bad Neustadt/ Saale und WWA Bad Kissingen sowie Hegefischereigenossenschaft Brend	ca. 165.000 € , davon 90.000 € für Baumaßnahmen von Allianz Umweltstiftung sowie 20.000 € der KLS Stiftung für Monitoring und Öffentlichkeitsarbeit; restliche Kosten sind Eigenanteile des WWA, des Projektbüros und der Stadt Bad Neustadt	

5.2 Förderung der Eigendynamik, Anlage von Uferstreifen

Die Förderung der Eigendynamik durch flankierende Maßnahmen – wie die Entnahme von Längsverbauungen, die Einbringung von Totholz und der Ankauf oder die Entschädigung von Grundstücken bzw. eine Kombination dieser Maßnahmen – ist ein Kernziel des Projektes. Neben der Verbesserung der Gewässerstruktur ist dabei vor allem der vorbeugende Hochwasserschutz durch Verminderung des Abflusses ein wesentlicher Aspekt zur Begründung.

a. Modellvorhaben Flussgebietsmanagement Ulster Thüringen

*naturnaher Ulsterverlauf
auf 500 m Tallänge
revitalisiert*

Ziel des Modellvorhabens zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie an der thüringischen Ulster ist die Wiederherstellung eines naturnahen Fließgewässerabschnitts auf einer Lauflänge von etwa 500 m, um Uferabbrüche zu initiieren und insgesamt den Abfluss zu verlangsamen. Die Ausgangssituation wird durch folgende Merkmale charakterisiert:

- Störung aquatischer Lebensräume infolge Flussbegradigung, Sohlvertiefung, erhöhte Fließgeschwindigkeit, Geschiebetransport,
- Beeinträchtigung struktureller Vielfalt und somit Gefährdung einer natürlichen Reproduktion der fließgewässertypischen Arten,
- intensive landwirtschaftliche Grünland-Nutzung in der Aue,
- Fehlen von ausreichenden Uferstreifen,
- ungeklärte Eigentumsverhältnisse,
- Landnutzungskonflikte zwischen Landwirtschaft, Wasserwirtschaft und Naturschutz.

Die Maßnahme umfasst auf 35 ha Gesamtfläche die Wiederherstellung bzw. Neuanlage einer Ulsterschleife im unmittelbaren Grenzbereich zu Hessen. Wie historische Karten belegen, befand sich vor der Begradigung der Ulster in den 1970er Jahren hier bereits ein Mäander. Der neu angelegte Flussarm hat allerdings eine geringere Ausdehnung, die Ulster hat in dem betroffenen Abschnitt eine Breitenvarianz von 100 m erhalten, während sie ursprünglich den Talraum in seiner gesamten Breite von etwa 250 m nutzte.



Abb. 7: Ulster-Abschnitt unterhalb des ehemaligen Grenzstreifens vor Beginn des Modellvorhabens.



Abb. 6: Unterer Abschnitt des neu angelegten Ulster-Armes nach Abschluss der Erdarbeiten



Abb. 8: Flusskies-Schüttung als Ausgangsmaterial für eine naturnahe eigendynamische Gewässer-gestaltung



Abb. 9: Einbau von Totholz zur Redynamisierung der Ulster im Bereich der Ausleitungsstrecke

Durch eine aus Wasserbausteinen und Totholz errichtete Barriere im begradigten Flussabschnitt auf Höhe des Einlaufs/Abzweigs wird der Ulsterstrom größtenteils über den neuen Bachabschnitt abgeführt, nur noch etwa ein Viertel des Abflusses fließt weiter über die längsdurchlässig gestaltete Rampe ab. Das neu eingerichtete Flussbett wurde mit Ulsterkies befüllt, der im Bereich der Ulsterbrücke in Geisa von einer Auflandung entnommen wurde; damit soll erreicht werden, dass sogleich typische Gewässerboden- und Uferstrukturen entstehen. Das Uferprofil wurde bewusst steil angelegt, um eine eigendynamische Entwicklung zu fördern.

In einem etwa 500 m langen ehemals begradigten Abschnitt der Ulster wurde weiterhin die Entwicklung eigendynamischer Prozesse durch Entnahme von Uferverbauungen und gezieltem Einbau von Totholz und anderen Strukturelementen in das Gewässer erprobt.

b. Wiederherstellung eines naturnahen Abschnittes der Taft

Gewässerverbau im Grenzbereich wird entfernt

Die Taft, ein Nebengewässer der Ulster im ehemaligen Grenzgebiet zwischen Rasdorf und Wenigentaft gelegen, wurde in einem etwa 500 m langen Abschnitt begradigt; die Ufer und teilweise auch die Sohle sind mit Betonplatten bzw. Basaltsteinen befestigt. Die angrenzenden Flächen des beeinträchtigten Abschnittes befinden sich zum größten Teil in öffentlichem Eigentum. Das Projekt regte als Maßnahmen den Rückbau der Uferbefestigungen und die Einbringung der Basaltverbauungen zur Erhöhung der Rauigkeit und zur Förderung von Eigendynamik an. Der Vorschlag wurde von den zuständigen Behörden (Höhere Naturschutzbehörde im



Abb. 10: Uferverbau an der Taft

Thüringer Landesverwaltungsamt, Staatliches Umweltamt Suhl) aufgegriffen und weiter entwickelt. Das Planungsbüro Spundflasch erarbeitete die Vorplanung für verschiedene Varianten zur naturnahen Entwicklung der Aue unter Einbeziehung weiterer Flächen. Nach Abschluss der Vorplanungen ist die Einleitung eines wasserrechtlichen Verfahrens für 2007 vorgesehen.

c. Wiederherstellung von vier Flussschleifen der Ulster in Thüringen

kostengünstige Anbindung der ehemaligen Ulsterschleife südlich Geisa an Hochwasserdynamik

Zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen in der Ulsteraue wurde das Gewässer in den 1970er Jahren auch zwischen Geisa und Motzlar begradigt und einige Bachschleifen verfüllt. Im Rahmen der Agrarstrukturellen Entwicklungsplanung verständigte sich der landwirtschaftliche Pächter der Flächen mit der Höheren Naturschutzbehörde Weimar auf die Öffnung bzw. Wiederherstellung von insgesamt vier ehemaligen Ulsterschleifen, die sich nach wie vor im Eigentum des Freistaates Thüringen befinden.

Die Umsetzung der Baumaßnahmen begann im Herbst 2006 im Rahmen von RHÖN IM FLUSS. Dabei wurde die nördlichste Bachschleife südlich von Geisa (vor der Roten Wand) so an das Gewässer angebunden, dass der Altarm ab einem mittleren Hochwasserstand überflutet wird. Durch Anböschung des Materials außerhalb des Überflutungsbereiches auf der Fläche mit einer Raupe konnte die Maßnahme relativ kostengünstig ausgeführt werden.

Die anderen drei Ulsterschleifen liegen mittlerweile weit ab des begradigten Bachabschnittes und wurden durch Entnahme des verfüllten Bodens zunächst als Feuchtbiotope wieder hergerichtet, eine Wiederanbindung an das Gewässer ist in Abstimmung mit den landwirtschaftlichen Nutzern aus Sicht der Höheren Naturschutzbehörde Weimar langfristig denkbar (Beispiel in Abb. 11).



Abb. 11: Wiederherstellung eines Überflutungsbereichs im ehemaligen Ulsterbett bei Schleid – gedacht als Initiale für eine weitere Ausformung durch Hochwässer

d. Erwerb von Ufergrundstücken an der Ulster bei Motzlar

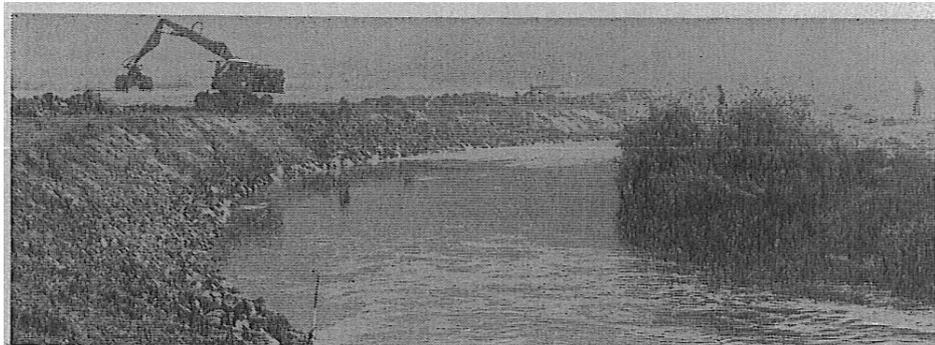
Unter Vermittlung des Projekts wurden – finanziert aus Mitteln des Freistaats Thüringen – an der Ulster bei Motzlar im ehemaligen Grenzgebiet 4,3 ha Grünland im unmittelbaren Überflutungsbereich der Ulster angekauft. In dem entsprechen Abschnitt wurde die Ulster durch DDR-Grenztruppen begradigt und die ehemals vorhandene Flussschleife verfüllt. Geplant ist die Entnahme des vorhandenen Uferverbaues, die Verbringung eines Teiles des verfüllten Materials an die Böschungskante und die Initi-

ierung von Eigendynamik durch Einbau von Totholz bzw. Wasserbausteinen aus dem Uferverbau in das Gewässerbett.

e. Ankauf von Ufergrundstücken und Entnahme von Uferverbauungen im „Ulstersack“

Fortführung des thüringischen Modellvorhabens in der oberhalb gelegenen hessischen Ulsteraue

Der so genannte „Ulstersack“ ist eine hessische Enklave in Thüringen, in der sich die Ulster teilweise noch in einem sehr naturnahen Zustand befindet. Allerdings wurden Teilbereiche des Gewässers im Zuge der Grenzsicherung durch DDR-Behörden mit Zustimmung der westdeutschen Behörden in den 1980er Jahren sowohl auf thüringischer als auch auf hessischer Seite begradigt und verbaut (siehe Zeitungsausschnitt in Abb. 12). Der „Ulstersack“ liegt direkt oberhalb (südlich) des o.g. Modellvorhabens zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie.



Nach der Begradigung der Ulsterschleifen auf DDR-Gebiet vor fünf Jahren richtete die stärkere Strömung Schäden am westlichen Ufer des Grenzflusses an. Der DDR-Bautrup legte die Uferböschung auf einer Länge von rund 20 Metern neu an. Jetzt wird sie mit Basaltsteinen befestigt. Baudirektor Reimnitz sparte nicht mit fachmännischen Lob für die Ausführung der Arbeiten. Fotos: Bingel

DDR-Arbeiter befestigen Ufer auf westdeutschem Gebiet

Abb. 12: Pressebericht der Hersfelder Zeitung vom 20.09.1980 – Thüringer Behörden befestigen die Ufer der Ulster auch auf hessischem Gebiet

Das NSG „Ulsterwiesen bei Mansbach“ im Ulstersack wird im Rahmenkonzept für das Biosphärenreservat Rhön von 1994 mit den benachbarten Flächen in Thüringen als zukünftige Kernzone des BRR zur Entwicklung einer naturnahen Aue vorgeschlagen. Aktuell werden die Flächen in Hessen noch teilweise intensiv landwirtschaftlich genutzt, resultierend aus dem Privateigentum.



Abb. 13: geplante Lage der Uferstrandstreifen im „Ulstersack“

Bereits 1994 wurde im Ulstersack eine 4,1 ha große Grünlandfläche von einer kompensationspflichtigen Firma mit dem Ziel des Flächentausches und der Etablierung eines ungenutzten Uferstreifens erworben. Der Flächenpächter erwirkte per Gerichtsbeschluss jedoch eine weitere landwirtschaftliche Nutzung der Flächen, bis im Rahmen eines Flächentauschverfahrens ein ungenutzter Uferstreifen etabliert werden sollte.

Im Rahmen des Projekts RHÖN IM FLUSS konnten nun weitere 3 ha Grünlandflächen im Ulstersack akquiriert werden, die durch den BUND Hessen unter finanzieller Förderung des Regierungspräsidiums Kassel, Obere Naturschutzbehörde, erworben werden. Die Einleitung eines Flurbereinigerungsverfahrens, möglichst im Rahmen eines freiwilligen Landtausches,



Abb. 14: Uferverbau an der Ulster in Ehrenberg-Wüstensachsen – Entnahme im Jahr 2007 geplant (Fördermittel sind beantragt)

ist durch das Flurbereinigungsamt Bad Hersfeld für 2007 vorgesehen.

f. Entnahme von Uferverbau an der Ulster in Wüstensachsen

In der Gemeinde Ehrenberg-Wüstensachsen sind die Ufer der Ulster an verschiedenen Privatgrundstücken innerhalb des Gemeindegebietes in den 1960er Jahren auf etwa 250 m Länge mit Betonfertigteilen festgelegt worden (Abb. 14). Gemeinsam mit der Gemeinde wurde mit den Grundstückseigentümern eine Entnahme der Ufersicherungen vereinbart. Die Maßnahme soll aus dem Programm naturnahe Gewässer des Landes Hessen sowie aus Mitteln der Ausgleichsabgabe des RP Kassel

finanziert werden. Die Mittel wurden, nachdem in langen Verhandlungen ein Konsens erzielt wurde, im Dezember 2006 beantragt; die Umsetzung der Maßnahme ist für Juli 2007 geplant.

g. Anlage von Uferrandstreifen

Sukzession nach Flächenkauf war nicht hilfreich

In den letzten zehn Jahren wurden, finanziert aus Mitteln der Ausgleichsabgabe von der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Fulda, gezielt Flächen in der Ulsteraue angekauft, die in einem späteren Flächentausch als Uferstreifen etabliert werden sollten. Das Projektbüro hat in Zusammenarbeit mit der Unteren Naturschutzbehörde Fulda ein GIS-basiertes Kataster der öffentlichen Flächen in der Ulsteraue angelegt.

Die Flurbereinigungsbehörde des Landkreises Fulda hat auf Initiative des Projekts ein Flurbereinigungsverfahren zunächst auf Basis eines freiwilligen Landtauses in der Gemeinde Ehrenberg-Melperts angeregt. Dieser Vorschlag fand nach Aussage der Behörde jedoch bei den Grundeigentümern und Nutzern keine Zustimmung, da die für den Flächentausch vorgesehen öffentlichen Flächen durch eine teilweise mehrjährige Sukzession für die landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr attraktiv waren.

Flurbereinigung nicht realisierbar – jetzt Pflege- und Entwicklungsplan in kleinen Schritten umzusetzen

Daraufhin ergänzte das Projektbüro gemeinsam mit der UNB Fulda und der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön unter Federführung der oberen Naturschutzbehörde das Flächenkataster um ein Pflege- und Entwicklungskonzept für die einzelnen Flächen (s. Abschnitt 4.2). Die Umsetzung der Pflegemaßnahmen und die Durchführung des freiwilligen Nutzungstauschs in der Aue übernimmt die hessische Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats. Erste Vereinbarungen mit Landwirten in der Gemeinde Ehrenberg wurden getroffen.

Weiterhin wurde im Rahmen einer Ausgleichsverpflichtung an der Streu in Bayern ein 2.000 m² ungenutzter Uferstreifen durch einen hessischen Landwirt angelegt. Die länderübergreifende Kompensationsmaßnahme vermittelte das Projektbüro.

h. Wiederherstellung eines Altarms der Streu bei Nordheim

Wiedervernässung plus
Wassererlebnisbereich
am Ortsrand

Die Streu wurde 1970 im Bereich der Gemeinde Nordheim begradigt, eine Bachschleife des Gewässers verfüllt, und die Flächen wurden zunächst als Acker, später als Grünland genutzt. Nachdem die landwirtschaftliche Nutzung in diesem Bereich aufgegeben wurde, ist die Anlage eines Altarms, angepasst an den historischen Verlauf des ehemaligen Bachbetts, vorgesehen. Der neu eingerichtete Gewässerabschnitt soll periodisch überflutet vor allem als amphibischer Lebensraum für bedrohte Arten der Auen dienen und den betreffenden 2 ha Auenbereich ökologisch wieder aufwerten.

Das betreffende Grundstück wurde durch die Gemeinde Nordheim erworben und für die geplante Renaturierung zur Verfügung gestellt. Nach Einspruch des Fischrechtsinhabers an dem betroffenen Bachabschnitt gegen die geplante Maßnahme wurde durch die Gemeinde Nordheim ein wasserrechtliches Verfahren zur Genehmigung der Maßnahme beim Landratsamt Bad Neustadt/Saale beantragt, das zu Beginn 2007 abgeschlossen sein soll. Die Umsetzung der Maßnahme, finanziert aus Landschaftspflegemitteln des Freistaats Bayern für den Landkreis Rhön-Grabfeld, ist nach mehrfacher Umplanung, vor allem aufgrund von Problemen mit kreuzenden Leitungen, nun für 2007 vorgesehen. Träger der Baumaßnahme ist die Gemeinde Nordheim.

Zur Einbeziehung der Öffentlichkeit ist oberhalb an der Streu ebenfalls 2007 die Einrichtung eines Wassererlebnisbereichs geplant, der eine mit Natursteinen gestaltete Flachwasserzone sowie einen Infobereich mit Ruheplatz und Erläuterungen der umgesetzten Maßnahmen enthält.

5.3 Wiederherstellung der Längsdurchlässigkeit

Biotopverbund für
Fische u.a. Fließgewässer-
Organismen

Die Wiederherstellung der Längsdurchlässigkeit zur Verbesserung des Biotopverbundes war zweites zentrales Ziel von RHÖN IM FLUSS. Die Rahmenplanungen an den Projektgewässern zeigten vor allem für die Brend, die Streu und den Unterlauf der Ulster erhebliche Defizite in der Längsdurchlässigkeit und entsprechenden Handlungsbedarf auf.

i. Ulster

Thüringen: letztes Quer-
bauwerk wird 2007
längsdurchlässig

Im Unterlauf der Ulster in Thüringen wurden die massivsten Querverbauungen, finanziert vom Freistaat Thüringen im Rahmen des Wanderfischprogramms, durch die Abteilung Wasserwirtschaft des Staatlichen Umweltamtes Suhl längsdurchlässig gestaltet. Unterhalb von Buttlar wurden drei Sohlschwellen in raue Rampen umgebaut. Ein Mühlenwehr in Pferdsdorf soll als letztes Quer-

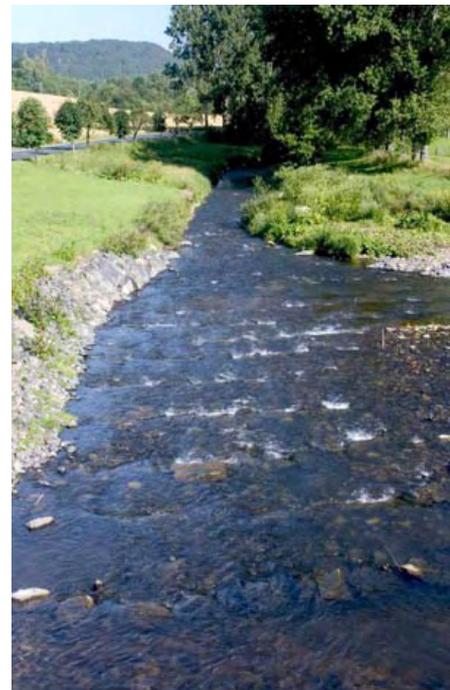


Abb. 17: fertig gestellte raue Rampe an der Brücke aus Abb. 16 (Blickrichtung umgekehrt talabwärts)



Abb. 15: Bau einer rauen Rampe am Ortsrand von Buttlar



Abb. 16: ehemalige Sohlschwelle in der Ulster bei Buttlar

bauwerk in der thüringischen Ulster in 2007 längsdurchlässig gestaltet werden. Gleiches gilt für das letzte Wehr auf hessischem Gebiet, nämlich in unmittelbarer Mündungsnähe in die Werra.

Der Oberlauf der Ulster im Landkreis Fulda wurde bereits in den 1990er Jahren, finanziert aus dem Programm Naturnahe Gewässer in Hessen, auf Initiative des Staatlichen Umweltamtes Bad Hersfeld durch Maßnahmen der Kommunen längsdurchlässig gestaltet. Eine Überprüfung der Fischaufstiegshilfen durch die obere Fischereibehörde in Kooperation mit dem SUA Bad Hersfeld, der Hegefischereigenossenschaft Ulster und RHÖN IM FLUSS ergab teilweise die Notwendigkeit von Nacharbeiten und vor allem einer regelmäßigen Kontrolle und Reinigung der Anlagen, welche die örtlichen Angelverbände gewährleisten möchten.

j. Weidbach

Der Weidbach ist im mittleren Ulsterabschnitt im Grenzgebiet zwischen Hessen und Thüringen ein wertvolles Laichgewässer für Bachforelle (*Salmo trutta f. fario*) und Groppe (*Cottus gobio*). Eine Bestandserfassung durch Elektrofischfang anlässlich des Tages der Artenvielfalt, den das Projekt im Juni 2004 durchführte, bestätigte diese Aussage. Das Weidtal ist zudem ein wichtiges Nahrungshabitat für den Schwarzstorch.

Ein im Unterlauf der Weid im Landkreis Fulda befindliches Wehr wurde mit Mitteln des Landes Hessen bereits in den 1990er Jahren längsdurchlässig gestaltet.



Abb. 18: Entnahme einer ehemaligen DDR-Grenzbefestigung am Weidbach

Als weiteres Wanderhindernis, bestehend aus zwei etwa 20 m langen Vollbetonröhren, das als Grenzsicherungsbauwerk an der ehemaligen deutsch-deutschen Grenze zwischen Thüringen und Hessen diente, wurde unter großem Interesse der Bevölkerung und der Medien im Juni 2006 im Rahmen des Projekts abgebaut (Abb. 18). Durch die Entnahme des Bauwerks ist die Längsdurchlässigkeit der Weid bis zur Ortschaft Unterweid hergestellt.

Weiterhin wurden auf etwa 100 m Uferverbauungen entnommen und im ehemaligen

Grenzstreifen eigendynamische Entwicklungen des Gewässers wieder ermöglicht. Ein im unmittelbaren Bereich der Renaturierungsmaßnahme angelegter Tümpel als Laichbiotop für Amphibien soll die Strukturvielfalt zusätzlich verbessern. Finanziert wurden die Maßnahmen aus Mitteln der Höheren Naturschutzbehörde Weimar und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Schmalkalden-Meiningen.

k. Brend

20 km Längsdurchlässigkeit wiederhergestellt

Mit finanzieller Unterstützung der Allianz Umweltstiftung (90.000 €) konnte der Unterlauf der Brend von Bad Neustadt a.d. Saale bis oberhalb Schönau auf einer Fließstrecke von etwa 20 km wieder längsdurchlässig gestaltet werden.

Die fehlende Längsdurchlässigkeit wurde als gravierende Beeinträchtigung der ansonsten relativ naturnahen Brend in erster Priorität behandelt. Aufbauend auf den Resultaten der Gewässerentwicklungsplanung wurden die Querbauwerke mittels GPS mit Situationsbeschreibung und Maßnahmenvorschlägen komplett erfasst. Anschließend wurden wiederum in einem kooperativen Prozess mit dem Wasserwirtschaftsamt Schweinfurt, der Hegefischereigenossenschaft Brend u.a. Akteuren erste Überlegungen für die Herstellung der Längsdurchlässigkeit erarbeitet und auf dieser Basis eine Projektskizze zur Förderung bei der Allianz Umweltstiftung, vermittelt durch die Deutsche Umwelthilfe (DUH), eingereicht. Die Resultate wurden im Rahmen eines Workshops mit der Allianz Umweltstiftung konkretisiert und modifiziert.

Wehrsprengung erhielt breite Aufmerksamkeit

Im September 2005 erfolgte mit einer überaus öffentlichkeitswirksamen Sprengung eines nicht mehr benötigten Wiesenwehres bei Burgwallbach der Auftakt dieses Teilprojekts „Längsdurchgängigkeit der Brend“ unter dem Motto „Neue Wege für die Rhön-Forelle“. Dieses Vorhaben wurde im Herbst 2006 mit dem Umbau bzw. der Beseitigung von insgesamt fünf Wehren abgeschlossen. Damit wird im unteren und für die Fischfauna (insbesondere Bachforelle und Äsche) weitaus wichtigsten Teil der Brend der Aufstieg problemlos möglich sein, was durch ein begleitendes Monitoring überprüft wird.

Mit Fördermitteln der Kurt Lange Stiftung (20.000 €) wurden begleitendes Monitoring und Öffentlichkeitsarbeit realisiert. Die Funktionskontrolle der Fischaufstiegshilfen ist im Frühjahr durch das Stellen von Reusen und Elektrobefischung vorgesehen.

An einem bereits bestehenden Umgehungsgerinne an der Pfistermühle (ehemals Bollwegsmühle) erfolgte im April/Mai 2006 eine Erfassung der aufsteigenden Fische durch die Hegefischereigenossenschaft Brend. Mittels Reusenfang wurden innerhalb von 48 Tagen 85 Fische der folgende Arten erfasst: Bachforelle (*Salmo trutta fario*), Döbel (*Squalius cephalus*), Nase (*Chondrostoma nasus*), Hasel (*Squalius leucisus*), Gründling (*Gobio gobio*) und Groppe (*Cottus gobio*).



Abb. 19 bis 23: Szenen eines Wehrbeseitigung: Beratung sinnvoller Maßnahmen beim Workshop ...



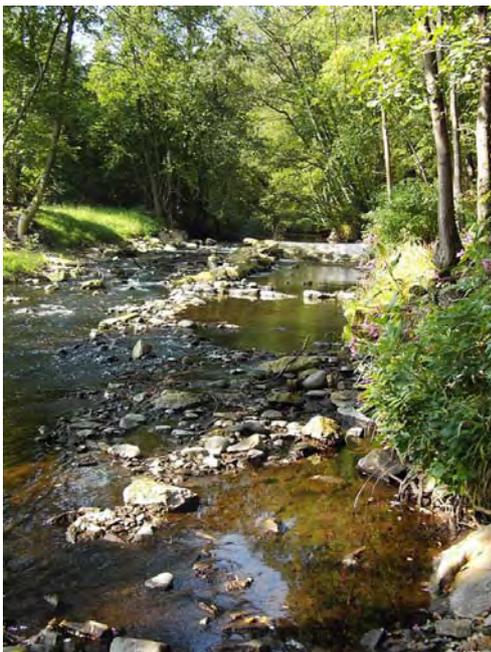
Setzen der Sprengladung am ehemaligen Wiesenwehr bei Burgwallbach...



ein großer Knall ...



... von zahlreichen Zuschauern verfolgt



Zustand im Sommer 2007 (nach einer Nacharbeit mit dem Bagger) bei Niedrigwasser

Eine weitere Elektrofischung wurde im Oktober 2005 im Rahmen einer bayernweiten Grunddatenerfassung für ein Monitoring im Zusammenhang mit der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie im Mühlgraben der Pfistermühle (ehemals Bollwegsmühle) durchgeführt. Folgende Arten wurden dabei erfasst: Aal (*Anguilla vulgaris*), Aitel/Döbel (*Squalius cephalus*), Äsche (*Thymallus thymallus*), Bachforelle (*Salmo trutta fario*), Barbe (*Barbus barbus*), Elritze (*Phoxinus phoxinus*), Flussbarsch (*Perca fluviatilis*), Giebel (*Carrassius auratus gibelio*), Gründling (*Gobio gobio*), Hasel (*Squalius leucisus*), Hecht (*Esos lucius*), Neunauge (*Lampetra planeri*), Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*), Rotaugen (*Rutilus rutilus*), Schmerle (*Noemacheilus barbatulus*) und Schneider (*Alburnoides bipunctatus*). Das umfassende Artenset bis hin zum Schneider als bundesweit stark gefährdete Art (Gefährungskategorie 2) belegt, wie wichtig die Wiederherstellung der Längsdurchgängigkeit gerade an der Brend ist.



Abb. 24: neu angelegtes Umgehungsgerinne an der Ballingsmühle



Abb. 25: Bau des Umgehungsgerinnes bei Schönau

Zwischenfazit zur Längsdurchgängigkeit

*an Ulster und Brend
wesentlich verbessert,
an der Streu erheblicher
Handlungsbedarf*

Die Längsdurchlässigkeit hat sich an der Ulster und der Brend durch die umgesetzten Maßnahmen im Rahmen des Projekts wesentlich verbessert. Allerdings besteht für die Streu noch erheblicher Handlungsbedarf, wie die Ergebnisse des Gewässerentwicklungsplans zeigen. Im Projekt konnten verschiedene best-practice-Beispiele realisiert werden, so dass vor Ort Anschauungsbeispiele bestehen, wie die Längsdurchgängigkeit an diesen Defizitpunkten wiederhergestellt werden kann.

Die Ulster ist bis auf zwei Bauwerke (Wehr bei Phillipsthal sowie Mühle bei Pferdsdorf) frei von Querverbauungen. Nach Aussage der zuständigen Behörden wird das Wehr bei Pferdsdorf noch 2007 längsdurchlässig gestaltet. Das Wehr „Schwupp“ bei Phillipsthal als direkt im Mündungsbereich befindliches letztes größeres Querbauwerk soll nach Aussage des Staatlichen Umweltamtes Bad Hersfeld ebenfalls möglichst kurzfristig passierbar gemacht werden. Nachdem die Einleitung salzhaltiger Abwässer in Hessen seit Januar 2007 nicht mehr erfolgt und in Thüringen bis spätestens 2012 eingestellt wird, wäre die Ulster als wertvolles Laichgewässer für Wanderfischarten in absehbarer Zeit wieder hergestellt. Die weiterhin bestehende Ableitung von Warmwasser in die Ulster durch die Kali und Salz AG sollte hinsichtlich Ihrer Auswirkung auf das Wanderverhalten von Fischen und die Entwicklung des Sauerstoffgehalts kritisch überprüft werden.

5.4 Entnahme nicht standortheimischer Gehölze

Fichten

In vier Teilgebieten fanden bzw. finden Entfichtungen von Quellbachbereichen statt, um standorttypische Lebensraumverhältnisse wiederherzustellen:

- In Zusammenarbeit mit dem Verein Bergwaldprojekt e.V. und der Wildland GmbH fand auf Initiative von RHÖN IM FLUSS im Sommer 2005 erstmalig ein Arbeitseinsatz von insgesamt 40 freiwilligen Arbeitskräften aus Deutschland und der Schweiz im Biosphärenreservat Rhön statt.

Ziel der zweiwöchigen Aktion war die Wiedervernässung eines Teilbereichs des Schwarzen Moores sowie die Entnahme von etwa 1,5 ha Fichten entlang des Oberlaufes der Els, einem Zufluss der Streu. Mit den durch den Landkreis Rhön-Grabfeld finanzierten Maßnahmen wurden einerseits die Lebensraumbedingungen für aquatische Arten wie Bachforelle und verschiedene Insektenarten, aber auch für die Birkwildpopulation in der Hochrhön verbessert.

- Durch die Forstverwaltung wurden im Gemeindewald Stockheim/Streu etwa 1,5 ha Fichten in einem Quellbereich geräumt. Ziel ist die Etablierung eines naturnahen Laubholzbestands.
- Die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Rhön-Grabfeld hat die Räumung von Fichtenstreifen auf 2 km Laufstrecke entlang des Brendoberlaufes in Form einer Ausgleichsmaßnahme durchgeführt.
- Das Hessische Forstamt Hofbieber wird im Rahmen der forstlichen Nutzung in den nächsten Jahren im Quellbereich und am Oberlauf der Ulster die vorherrschenden Fichtenbestände in standortgemäße Laubholzbestände überführen.

Pappeln

Das Staatliche Umweltamt Suhl hat 2006 mit der Entnahme von Hybridpappeln entlang der Ulster begonnen. Ziel ist die sukzessive Umwandlung der naturfernen Gehölzstreifen entlang der Ulster durch naturnahe Gehölze innerhalb von zehn Jahren.

An der Brend werden im Zuge der jährlichen Durchforstungen entlang des Gewässers durch die Flussmeisterstelle Salz des Wasserwirtschaftsamts Bad Kissingen standortheimische Baumarten durch Entnahme von Pappeln gezielt gefördert.



Abb. 26: Entfichtung im Quellbachbereich der Els durch das Bergwaldprojekt (www.bergwaldprojekt.de)



Abb. 27: Pappeln, an der Brend zwecks Umbau der Bestockung entnommen

5.5 Quellenschutz

> 1.000 Quellen mit
1.073 Arten, Zustand
und Beeinträchtigungen
in Kataster erfasst

Bislang wurden im Biosphärenreservat Rhön 1.021 Quellen untersucht und im zentral beim Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. geführten „Biospeläologischen Kataster von Hessen“ dokumentiert, die weit überwiegend im Einzugsgebiet der Ulster, Streu und Brend liegen, und jeweils spezifische Schutzmaßnahmen angeregt. Dabei wurden bislang 1.073 Taxa nachgewiesen (die Bestimmungsarbeiten laufen z.T. noch). Zunächst ehrenamtlich durchgeführt und mit Sachmittel-Erstattungen durch RHÖN IM FLUSS gefördert, haben zwischenzeitlich die drei Verwaltungsstellen des Biosphärenreservats die Quellkartierungen mit Stefan Zaenker und Martin Reiss weiter ausgebaut und werden die Zusammenarbeit fortführen.

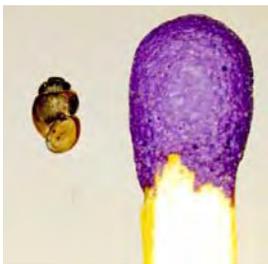


Abb. 28: endemische Rhön-Quellschnecke im Größenvergleich zu Streichholz-Kopf

Aus zoologischer Sicht gibt es einige bemerkenswerte Ergebnisse. Zahlreiche Rhön-Quellen dienen als Rückzugsgebiet für den Alpenstrudelwurm (*Crenobia alpina* (DANA, 1766)), der als Glazialrelikt angesehen wird. Die endemisch nur in der Rhön und im Vogelsberg vorkommende Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa* (FRAUENFELD, 1856)) besiedelt hier bevorzugt die Waldquellen. Bei den Süßwassermilben konnte die Art *Atractides rivalis* LUNDBLAD, 1956 erstmals für Deutschland nachgewiesen werden. Mit der Ruderfußkrebsart *Moraria sp. nov.* und der Pilzmückenart *Exechiopsis sp. nov.* konnten zwei für die Wissenschaft neue Arten entdeckt werden (REISS & ZAENKER i.Dr.).

Durch die Kooperation mit dem Landesverband für Höhlen- und Karstforschung und die damit verbundene intensive Öffentlichkeitsarbeit fanden auch Gespräche mit dem Rhönklub e.V. statt, der in den letzten Jahrzehnten mit dem gut gemeinten Ziel einer Attraktivitätssteigerung für Wanderer die Fassung kleinerer und größerer Quellbereiche veranlasst hat. Der Rhönklub wird in Zukunft verstärkt die ökologischen Aspekte des Quellenschutzes berücksichtigen und seine Ortsvereine und Mitglieder entsprechend aufklären. Ebenso sind die zuständigen Fachbehörden für das Thema sensibilisiert worden und werden in Zukunft den Quellenschutz stärker berücksichtigen.

Aktionswoche sensibi-
lisiert für Quellenschutz
in Stockheim

In Stockheim an der Streu wurde das Thema Quellen durch Vorträge, Exkursionen, einen Malwettbewerb für Kinder und die Umsetzung von Renaturierungsmaßnahmen einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Die vom Projektbüro in Kooperation mit dem Landesverband für Höhlen- und Karstforschung, dem Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen und der Gemeinde Stockheim organisierten Aktionen fanden eine große Resonanz. Es zeigte sich, dass sich mit dem Thema Quellen zahlreiche Menschen für den Quellen- und Gewässerschutz sensibilisieren lassen.



Abb. 29: Exkursionen zum Quellenschutz zogen bis zu 150 Gäste an – ein Thema, das sich offenbar gut vermittelt lässt

Nach längeren Vorarbeiten ist für 2007 unter anderem die Beseitigung der Betonfassung der Streuquelle geplant, die durch DDR-Behörden als Notwasserversorgung in den 1960er Jahren gebaut wurde. Damit wird ein naturschutzfachlich wertvoller Kalkquellbiotop in einer Kernzone des Biosphärenreservats wiederhergestellt.

5.6 Nutzung der Auen für den Naturschutz optimieren

Uferrandstreifen im Vordergrund, darüber hinaus gehende Veränderungen in der Auennutzung schwer realisierbar

Zur Optimierung der Landnutzung in den Auen in Bezug auf den Natur- und Hochwasserschutz fanden mehrere Informationsveranstaltungen in Kooperation mit dem Kreisbauernverband Fulda-Hünfeld statt. Auch waren die behördlichen Vertreter der Land- und Forstwirtschaft an den Runden Tischen beteiligt, so dass ebenso in Einzelgesprächen ein intensiver Austausch erfolgte. Hierbei wurden vor allem die Themenbereiche Anlage von Uferrandstreifen zur Minimierung von stofflichen Einträgen in die Fließgewässer sowie die Umwandlung von Ackerland in Grünland in Überschwemmungsgebieten diskutiert.

In Thüringen wurde die oben erwähnte AEP vor allem vor dem Hintergrund von Konflikten zwischen naturschutzfachlichen und landwirtschaftlichen Zielsetzungen erstellt.

Mit dem Bayerischen Bauernverband, Geschäftsstelle Bad Neustadt a.d. Saale, und interessierten Landwirten fanden Gespräche über die Möglichkeiten der extensiven ganzjährigen Beweidung in der Brendaue statt. Erste positive Ansätze hierfür sind erkennbar. Das Thema wurde daraufhin in die Projektskizze für ein geplantes BfN-Maturschutzgroßprojekt aufgenommen und wird in Kooperation mit dem DBU geförderten Beweidungsprojekt im Biosphärenreservat Rhön weiter verfolgt.

5.7 Umweltbildung zur Gewässerdynamik

Informationsvermittlung zur Förderung von Akzeptanz und aktiver Mitwirkungsbereitschaft

In der Öffentlichkeit Informationen zur Biodiversität und Dynamik von Fließgewässern, zu Folgen von Eingriffen in Gewässer und Auen sowie zu Zielen und Maßnahmen der Revitalisierung zu vermitteln, wird als wichtige Grundvoraussetzung für die Akzeptanz und Mitwirkungsbereitschaft in der Region betrachtet. Daher wurden verschiedene Methoden im Bereich der Umweltbildung aktiv genutzt und hierbei ein besonderer Schwerpunkt auf Schüler(innen) gelegt – über die indirekt zugleich die Eltern angesprochen werden.

Seit Herbst 2004 betreut das Projekt das Landschaftsinformationszentrum „Hessisches Kegelspiel“ (LIZ) in Rasdorf als Projektbüro-Außenstelle. Neben dem Diplom-Geologen Matthias Kaeselitz sind hier wechselnd verschiedene Mitarbeiter(innen) im Rahmen von so genannten Ein-Euro-Jobs bzw. Praktika oder freier Mitarbeit tätig. Schwerpunkt der Aufgaben ist neben der Betreuung der Dauerausstellung im LIZ die Konzeption und Durchführung themenspezifischer Exkursionen für die Öffentlichkeit. Das Angebot reicht von Gewässererkundungen über geführte Wanderrungen zur Landschaftsgeschichte und Geologie bis zu kulturhistorischen Themen. Die Führungen wurden in Kooperation mit der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats angeboten.



Abb. 30: Außenstelle des Projektbüros im Landschaftsinformationszentrum „Hessisches Kegelspiel“ (LIZ) Rasdorf – mit Scherpunkt in der Umweltbildung zur Gewässerdynamik

Der Schwerpunkt der Umweltbildungsaktivitäten lag in der Führung von Schulkassen und anderen Besuchergruppen im LIZ Rasdorf. Neben dem Angebot für Schulkassen organisierte das LIZ-Umweltteam Landschaftsexkursionen mit unterschiedlichen Schwerpunktthemen (Botanik, Geologie und Landschaftsgeschichte, Gewässererkundung).

Im Zusammenhang mit der Umsetzung von Revitalisierungsmaßnahmen an Brend und Streu wurde mit finanzieller Unterstützung der Kurt Lange Stiftung aus Bielefeld ein umwelpädagogisches Programm für die beiden Gewässersysteme erarbeitet und umgesetzt. Zielgruppen waren die Schulen im Landkreis

Rhön-Grabfeld. Eine starke Nachfrage nach Führungen waren insbesondere von den 4. Klassen zu verzeichnen, die das Thema „Wasser“ nach Lehrplan zu bearbeiten haben. Zur Umsetzung des Angebots wurde Nora Becher im Rahmen eines FöJ-Vertrags für ein halbes Jahr angestellt. Mehr als 30 Schulkassen haben im Zeitraum von April bis Juli 2006 das Angebot einer Gewässerexkursion wahrgenommen, die neben der Vermittlung naturwissenschaftlicher Grundlagen auch kreativ-künstlerische Aspekte umfasste.

*Exkursionen für
> 70 Gruppen mit
ca. 1.500 Besuchern*

Insgesamt nahmen an den Führungsangeboten des Projektes von 2003 bis 2006 mehr als 70 Gruppen mit insgesamt etwa 1.500 Besuchern teil. Insbesondere die Führungen zum Thema „Quellenschutz“ zeigten eine sehr große Resonanz, alleine eine Führung im Mai 2004 an der Streu wurde von mehr als 150 Personen besucht.

Die Öffentlichkeitsarbeit in Verbindung mit einer sehr guten Medienresonanz haben insbesondere im bayerischen Teil des Projektgebiets sehr viel zur Bekanntheit und Akzeptanz des Projekts beigetragen und sicherlich positive Auswirkungen auf die zukünftige Zusammenarbeit bei der Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen an Gewässern in der Region.

Um längerfristig eigenständig weiter bestehende Festpunkte zur Gewässer-Umweltbildung zu etablieren, wurden fünf Teilprojekte zur Erstellung von Erlebnisbereichen bzw. Lehrpfaden geplant, sie konnten aber bislang noch nicht umgesetzt werden (siehe Defizite in Abschnitt 8.2):

- **„Blaues Klassenzimmer“ an der Ulster bei Hilders:** Planung in Abstimmung mit Landschaftsarchitekt Hans-Jürgen Krenzer, Tann;



Abb. 31: Exkursion an der Ulster mit dem Gymnasium Vacha unter Leitung des FöJ-Mitarbeiters Sebastian Willert

- **Ulsterlehrpfad für den hessischen Oberlauf:** maßgeblich bearbeitet von Tatjana Eisele, zeitweise Mitarbeiterin im LIZ Rasdorf;
- **Wassererlebnisbereiche an der Ulster im Stadtgebiet Geisa:** Projektbüro war an entsprechenden Vorschlägen im Rahmen von Leader+ beteiligt, die Ideen wurden federführend durch das Büro Lilienbecker gesammelt;
- **Wassererlebnisbereich an der Streu bei Nordheim:** Planung in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen und der Gemeinde Nordheim;
- **Lehrpfad an der unteren Brend:** Planung durch das Projektbüro als Alternative zu einem klassischen Lehrpfades mit Infotafeln in Form eines „Internetlehrpfades“ – die Stationen werden im Internet mit Text, Abbildung und den jeweiligen Koordinaten veröffentlicht, eine Informationstafel am Eingang informiert zusätzlich über die Themen und gibt einen Verweis auf die Internetseite.

5.8 Vorbildprojekt zur Gewässerrevitalisierung

Dieses Teilziel beinhaltet die Schaffung und Demonstration von Musterlösungen und Umsetzungserfahrungen in Fließgewässer-Landschaften der Mittelgebirge unter vorrangiger Nutzung vorhandener Finanzierungsinstrumente unter den Rahmenbedingungen dreier unterschiedlicher Bundesländer. Zielgruppen sind dabei Behörden und Organisationen einerseits im Biosphärenreservat zur weiteren Umsetzung der Projektziele in den folgenden Jahren, andererseits bundesweit sowohl in Großschutzgebiete als auch Durchschnittslandschaften.

→ siehe Abschnitte
7 und 8

Um Wiederholungen zu vermeiden, wird an dieser Stelle auf die Ausführungen in den Abschnitten 7 (Stand und Perspektiven des Projekts) und besonders 8 (*Lessons learned*: Resultate des Projekts unter dem Gesichtspunkt der Übertragbarkeit) verwiesen.

6 Monitoring, bioökologische Untersuchungen

*Methoden-Handbuch
„Monitoring von Fließgewässern zur Erfolgskontrolle von Revitalisierungsmaßnahmen“*

Im Rahmen einer Diplomarbeit an der Universität Karlsruhe, Institut für Geographie und Geoökologie, entwickelte Ulrike Schade ein Monitoringkonzept für RHÖN IM FLUSS und erprobte dieses an zwei ausgewählten größeren Umsetzungsmaßnahmen (Längsdurchlässigkeit Brend, Modellvorhaben Ulster in Thüringen). Die Kartierungsarbeiten im Gelände wurden aufgrund ihres hohen Umfangs mit Unterstützung des Projektteams durchgeführt.

Integriert sind in dem Handbuch die bestehenden einschlägigen Aufnahmeverfahren wie die Bewertung der Gewässerstrukturgüte, der biologischen und chemische Gewässergüte und das zukünftige Monitoringkonzept nach WRRL. Folgende Kriterien wurden dabei mit insgesamt 48 Indikatoren berücksichtigt:



Abb. 32: Datenerfassung im Rahmen des Monitorings (Dipl.-Geoök. Ulrike Schade)



Abb. 33: Groppe (*Cottus gobio*), bei einer Elektrofischung zwecks Monitoring gefangen

- **allgemeine Parameter** wie Geologie und Bodenkunde, Landnutzung und Besitzverhältnisse sowie Länge des zu renaturierenden Abschnitts und ursprünglicher Flussverlauf vor baulichen Eingriffen;
- **Indikatorengruppe Biologie:** biologische Parameter wie Vegetation inkl. Zeiger- bzw. Zielarten, Fische und Makrozoobenthos;
- **Indikatorengruppe Chemie:** chemisch-physikalische Parameter wie Temperatur, Sauerstoff, pH, Leitfähigkeit, Härte, Nährstoffe (NH_4^{4+} , PO_4^{3-} , NO_2^- , NO_3^-), Schwermetalle, Salze und organische Schadstoffe;
- **Indikatorengruppe Hydro-Morphologie:** morphologisch-hydrologische Parameter wie Querprofil, Längsprofil, Gewässerstrukturgüte, Linienzahlanalyse, Pool-Riffle-Verhältnis, Fließgeschwindigkeit und Grundwasserstände in der Aue;
- **Indikatorengruppe Sozioökonomie:** sozioökonomische Parameter wie Nutzung, Erholungswert, Maßnahmenmanagement, Kosten-Nutzen-Analyse der Maßnahme, Öffentlichkeitsarbeit und Akzeptanz.



Abb. 34: Linienzahlanalyse zur Beschreibung der Sohlenstruktur

Die Lage der Transekte wurde mittels GPS bis auf 0,5 m genau im Gelände ermittelt. Zur Dokumentation der Entwicklung der renaturierten Abschnitte wurden jeweils Referenzabschnitte der Gewässer in unmittelbarer Nähe nach identischen Kriterien erfasst.

Für zwei exemplarische Maßnahmen wurden in Anwendung des Handbuchs komplette Baseline-Aufnahmen vor und in einem Fall für den Summenindikator der Gewässerstrukturgüte ein exemplarisches Erst-Monitoring im Frühjahr nach Realisierung der Bauarbeiten durchgeführt. Die Ergebnisse, welche lediglich einen ersten Entwicklungsstand widerspiegeln können, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

→ Sprengung eines ehemaligen Wiesenwehrs an der Brend bei Burgwallbach

bisher Gesamtbewertung von Stufe 5 auf 4 verbessert

Während die Referenzabschnitte bis 200 m ober- und unterhalb des ehemaligen Wehres unverändert blieben (bis auf geringe baubedingte Störungen unterhalb), verbesserte sich die Gesamtbewertung nach LAWA von Stufe 5 (stark verändert) auf 4 (deutlich verändert). Dieses ist jedoch ein Zwischenstand, nach dem durch Hochwässer und Nacharbeiten mit einem Bagger weitere Verbesserungen erfolgten. Die Profiltiefe ist erheb-

lich gesunken, die Betonmauern sind abgetragen, durch Totholzansammlungen bildete sich eine größere Zahl an natürlichen Querbänken, die Strömungsdiversität und Tiefenvarianz erhöhten. Die Substratdiversität der Sohle hat sich von gering auf mäßig verbessert, die Breitenvarianz des Gewässers erhöht.

Für die Brend ist eine erneute Aufnahme der wesentlichen Parameter und insbesondere der Fischfauna im Rahmen einer Funktionskontrolle der gebauten Fischaufstiegshilfen im Frühjahr 2007 vorgesehen.

→ Modellvorhaben Flussgebietsmanagement an der Ulster oberhalb von Pferdsdorf

Das Baseline-Monitoring des Ausgangszustands belegt nach WRRL-Klassifikation u.a. eine gute Zustandsklasse für den Einzelindikator Makrophyten und den Summenindikator Makrozoobenthos, eine unbefriedigende Zustandsklasse (4) des Summenindikators Gewässerstrukturgüte („stark verändert“ [5] nach LAWA) sowie eine gute (2) bzw. stark veränderte (4) Zustandsklasse des Einzelindikators Fließgeschwindigkeit im mittleren und unteren Revitalisierungsbereich.

Das Erst-Monitoring wird hier in Absprache mit dem Staatlichen Umweltamt Suhl im Laufe des Jahres 2007 durchgeführt.

Weiterhin ist ein Monitoring zur Bewertung der Maßnahme an **Streu bei Nordheim** geplant. Der Fischrechtsinhaber des entsprechenden Gewässerabschnittes befürchtet durch die Maßnahme einen Verlust an Fischen durch periodische Überflutung und späteres Trockenfallen der ausgebauten Flutmulde (siehe Abschnitt 5.1 h). Um auch für andere Projekte dieser Art übertragbare Ergebnisse zu erhalten, wird es entsprechende Begleituntersuchungen geben. Eine Grunddatenerfassung ist teilweise im Sommer 2005 erfolgt.

Weitere bioökologische Untersuchungen aus dem Projekt selbst heraus wurden nur in Einzelfällen realisiert (z.B. Ulster Tann und Weidbach beim GEO-Tag der Artenvielfalt), weil dieses zum einen die Möglichkeiten des Projektetats überstiegen hätte und zum anderen durch die anstehenden Erhebungen im Rahmen der Grunddatenerfassungen nach FFH-Richtlinie (mittlerweile teilweise realisiert) nicht erforderlich erschien. Nicht realisierbar war eine aus der Landesfischereiabgabe als Grundlage für die Erstellung des Fischereihegeplans finanzierte Erfassung von limnologischen und fischereibiologischen Daten im Gesamtsystem der Ulster, während durch das Hydrolabor Schleusingen in der thüringischen Ulster die Fischfauna erhoben wurde.

*weitere Evaluierung in
bundesweitem DBU-
Projekt des Forschungs-
instituts Senckenberg*

Ebenso konnten nicht alle Projektbausteine in das Monitoring einbezogen werden, sondern es musste bei einer exemplarischen Anwendung bleiben. RHÖN IM FLUSS wird als eines von 20 Revitalisierungs-Projekten bundesweit in das DBU-Projekt „Evaluation von Fließgewässer-Revitalisierungsprojekten als Modell für ein bundesweites Verfahren zur Umsetzung effizienten Fließgewässerschutzes“ (Az. 25032) einbezogen, welches das Forschungsinstitut Senckenberg in Kooperation mit den Universitäten Duisburg-Essen und Frankfurt von 2007 bis 2009 durchführen werden.

7 Stand und Perspektiven des Projekts

7.1 Erreichte Ziele und förderliche Umstände

Der Zielsetzung des Projekts mit einer Gesamtgewässernetzlänge von über 500 km entsprechend ging es primär darum, exemplarisch Umsetzungsmaßnahmen zu verwirklichen, um für die Zukunft eine sich möglichst weitgehend selbst tragende Weiterführung und Realisierung in größerem Stile anzuregen. Dieses Ziel wurde während der DBU-geförderten Projektlaufzeit überwiegend erreicht, wie die Bilanzierung in Tab. 3 und der zusammenfassende Textkasten auf Seite 36 zeigt.

Tab. 3: Bilanzierung der erreichten Ziele (grüne Spalte) und der nicht erreichten Ziele/Defizite (rote Spalte), gemessen an den Teilzielen, ihrer Erläuterung und den erwarteten naturschutzfachlichen Effekten (graue Spalten) laut Projektantrag 2002.

Nr.	Teilziel	Erläuterung	erwarteter naturschutzfachl. Effekt	erreichte Ziele	nicht erreichte Ziele
1	Eigendynamik fördern	Förderung natürlicher Fließgewässerdynamik an Haupt- und Nebengewässern mit Erosions- und Sedimentationsprozessen – durch behutsame Herausnahme einzelner Verbauungen nach (wo erforderlich und realisierbar) Schaffung ungenutzter Uferandstreifen, lokal Einsatz von Totholz zur Förderung der Eigendynamik	<ul style="list-style-type: none"> – Erhöhung der räumlichen Habitatdiversität mit vielfältiger strukturierter limnischer und angrenzender terrestrischer Habitaten – damit Erhöhung der Naturnähe und des Lebensraumpotenzials für Arten und Biozönosen von z.T. nationaler Bedeutung – Beitrag zum vorsorgenden Hochwasserschutz durch Verlangsamung des Wasserabflusses/verstärkte Wasserrückhaltung in der Landschaft 	<ul style="list-style-type: none"> – an jedem der drei Fließgewässer exemplarische Revitalisierungen – unterschiedliche Maßnahme-„Intensitäten“ von der Schaffung kleiner Initiale für erwartete natürliche Entwicklungen bis zur weitgehenden Ausformung neuer Fließstrecken – Einsatz aller geplanten Methoden (Uferandstreifen, Entnahme Verbauungen, Totholz-Einsatz) 	<ul style="list-style-type: none"> – Zahl realisierter Maßnahmen könnte wesentlich größer sein: trotz detaillierter Planung diverse Umsetzungs-hindernisse – erwartete Effekte konnten bislang nur punktuell und ansatzweise nachgewiesen werden (mangels Finanzmitteln und infolge zu kurzen Projektzeitraums) – Beitrag zum Hochwasserschutz nicht quantifiziert (hierfür waren auch keine Finanzmittel vorgesehen)
2	Längsdurchgängigkeit verbessern	Schaffung einer Längsdurchgängigkeit der Fließgewässer, vor allem der Nebengewässer – durch Rückbau von Querverbauungen oder Bau von Fischaufstiegshilfen/ Umleitungen; dabei durch Dialog mit Kleinkraftwerks-Betreibern Mindestwasserführung gewährleisten	<ul style="list-style-type: none"> – Ermöglichen bislang erschwerter oder unterbundener Austauschprozesse im Längsgradienten der Gewässer, z.B. Ausgleichswanderungen für Verdriftungen, Verbund für Gewässerorganismen (insbesondere Fische) – damit Erhöhung der Überlebensfähigkeit von Populationen und verbesserte Wiederbesiedlungsfähigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> – an Ulster und Brend (dort Unter- bis Mittellauf) Längsdurchgängigkeit weitgehend wieder hergestellt – Erfolgskontrolle begonnen 	<ul style="list-style-type: none"> – an der Streu trotz hohen Bedarfs bisher nicht realisiert, da Bestandsaufnahme i.R. des Gewässerentwicklungsplans erst im Herbst 2006 abgeschlossen werden konnte (u.a. infolge anderer Prioritätensetzung innerhalb RHÖN IM FLUSS aus Kapazitätsgründen) und da derzeit keine Finanzmittel bereit stehen

→ Fortsetzung siehe folgende Seite

Nr.	Teilziel	Erläuterung	erwarteter natur-schutzfachl. Effekt	erreichte Ziele	nicht erreichte Ziele
3	nicht standortthermische Ufergehölze einsetzen	Entnahme von Fichten im Uferbereich insbesondere in den Quellbachregionen sowie von Pappeln auf Feuchtwaldstandorten; Flächen i.d.R. der natürlichen Sukzession überlassen	<ul style="list-style-type: none"> – Steigerung der Naturnähe der gewässerbezogenen Lebensraumtypen, insbesondere Regeneration standortgerechter Auengewälder (Galeriewälder) – Verringerung der Versauerung von Quellächen – Verbesserung des Lebensraumpotenzials, u.a. für Schwarzstorch – Beitrag zum Hochwasserschutz 	<ul style="list-style-type: none"> – die wichtigsten Konfliktpunkte wurden beseitigt (zumindest an den Hauptgewässern) 	<ul style="list-style-type: none"> – Restdefizite in der Umsetzung bleiben, jedoch nachrangig in der Priorität – keine Erfolgskontrolle (mangels Finanzmitteln)
4	Quellbiotope revitalisieren	Vermeidung von Nähr- und Schadstoff-Einträgen, von Entwässerung und nachteiligen Vegetationsveränderungen vor allem im land- und forstwirtschaftlichen Einflussbereich	Verringerung anthropogener Störeinflüsse und damit Erhöhung der Naturnähe Verbesserung des Lebensraumpotenzials für die quelltypische Flora und Fauna – Zielarten: u.a. Rhön-Quellschnecke (endemische Art!)	<ul style="list-style-type: none"> – bundesweit herausragende intensive Quellenkartierung zur Bestandsaufnahme realisiert (1.031 Quellen), dabei u.a. erheblich erweiterter Kenntnisstand zur Verbreitung der Rhön-Quellschnecke – exemplar. Maßnahmen realisiert – Information des Rhönklubs als wichtiger Partner (Wanderer) – Analysen zur vertraglichen Extensiv-Beweidung von Quellbiotopen 	<ul style="list-style-type: none"> – Defizite in Umsetzungsbeispielen für erfolgreiche Revitalisierungsmaßnahmen von Quellen (aus Kapazitätsgründen des Projektmanagements)
5	Nutzung der Auen für den Naturschutz optimieren	soweit notwendig und möglich: <ul style="list-style-type: none"> – Veränderung von Nutzungszeitpunkten und -intensitäten im Grünland – Verringerung der Ackernutzung in der Aue, insbesondere im gewässernahen Bereich 	<ul style="list-style-type: none"> – Reduktion von Boden-erosion und des Eintrags von Bodenmaterial, Nähr- und Schadstoffen in die Fließgewässer – Verbesserung des Erhaltungszustands von Pflanzen- und Tierarten des Auengrünlands – Zielarten u.a.: Trollblume, Braunkehlchen, Schwarzer Moor-Bläuling – Beitrag zum vorsorgenden Hochwasserschutz 	<ul style="list-style-type: none"> – Konzentration auf Schaffung von Uferstreifen; hierfür einzelne Umsetzungsbeispiele (Ulster) sowie Flächenkäufe ohne nachfolgende Umlegung 	<ul style="list-style-type: none"> – Konzept der Uferstreifen schwer realisierbar, auch wenn Flächen in öffentliches Eigentum übergangen, außerdem Konfliktpotenzial – flächige Optimierung der Auennutzung nicht realisierbar, da neue Agrarumweltmaßnahmen vorübergehend nicht förderfähig waren (Neuausrichtung der Förderprogramme)
6	Umweltbildung zur Gewässerdynamik	Information der im Projekt beteiligten Zielgruppen und der breiten Öffentlichkeit über Ziele und Wege der Gewässer-Revitalisierung	<ul style="list-style-type: none"> – Wissens- und Akzeptanzförderung für die Förderung von Gewässerdynamik/Prozessschutz sowie über ökologische Zusammenhänge in den Auen – damit erleichterte Umsetzung von Zielen des Natur- und Hochwasserschutzes 	<ul style="list-style-type: none"> – umfassende Öffentlichkeitsarbeit durch <ul style="list-style-type: none"> – > 70 Exkursionen und Schulklassenführungen mit 1.500 Teilnehmern – > 100 Presseartikel – www.rhoen-im-fluss.de – Projektfilm – Dauerausstellung in Point Alpha, diverse andere Ausstellungen und Beteiligung an Veranstaltungen/Tagungen 	<ul style="list-style-type: none"> – Lehrpfad/Wasserspielplätze noch nicht umgesetzt, da Zeit oder Finanzierung nicht ausreichend (aber in Kürze an Brend und Streu zu erwarten)
→ Fortsetzung siehe folgende Seite					

Nr.	Teilziel	Erläuterung	erwarteter natur-schutzfachl. Effekt	erreichte Ziele	nicht erreichte Ziele
7	Vorbildprojekt zur Revitalisierung	Schaffung und Demonstration von Musterlösungen und Umsetzungserfahrungen in Fließgewässer-Landschaften der Mittelgebirge unter vorrangiger Nutzung vorhandener Finanzierungsinstrumente unter den Rahmenbedingungen dreier unterschiedlicher Bundesländer	<ul style="list-style-type: none"> – Motivation in der Rhön und bundesweit zur Realisierung von Projekten zur Revitalisierung von Gewässern – damit vermehrte Initiativen zum Naturschutz an Fließgewässersystemen unter Einbeziehung von Zielen des vorsorgenden Hochwasserschutzes – zugleich erhöhter Umsetzungserfolg solcher Initiativen 	<ul style="list-style-type: none"> – diverse Finanzierungsinstrumente eingesetzt – Erfahrungsbericht liegt vor 	<ul style="list-style-type: none"> – noch keine Publikation der Ergebnisse erfolgt (aber geplant)

zusammenfassendes Fazit: Welche Ziele wurden erreicht?

Im Hinblick auf die Maßnahmen zur Förderung der Eigendynamik (Teilziel 1) und einer Wiederherstellung der Längsdurchgängigkeit (Teilziel 2) wurden unterschiedliche Lösungsmöglichkeiten in der Praxis demonstriert, insbesondere

- eine aktive Wiederherstellung ehemaliger Fließgewässerabschnitte,
- die Entnahme von Uferverbauungen und gezielte Initiierung eigendynamischer Entwicklungen durch Einbau von Strömungsleitwerken und Totholz,
- Entnahme von Uferverbauungen und Unterlassung jeglicher Unterhaltung ohne weitere wasserbauliche Maßnahmen,
- der Einbau von rauen Rampen,
- Bau von Umgehungsgerinnen in unterschiedlicher Ausführung.

Nicht standortheimische Fichten und Pappeln wurden entnommen (Teilziel 3), erste Quellen revitalisiert und vor allem als Grundlage hierfür eine große Zahl von Quellen erfasst (Teilziel 4). Die Optimierung der Auenutzung unter Naturschutzgesichtspunkten konnte dagegen nicht in dem geplanten Umfang umgesetzt werden, sondern beschränkte sich auf (ebenfalls relativ wenige) Uferrandstreifen (Teilziel 5). Es wurde umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit betrieben, so dass das Projekt einen hohen Bekanntheitsgrad besitzt (Teilziel 6; die Akzeptanz wurde nicht untersucht). Aus den gesammelten Erfahrungen lassen sich auf andere Projekte übertragbare Konsequenzen und Empfehlungen ableiten (Teilziel 7).

Eine abschließende Bewertung der Maßnahmen lässt sich erst in einigen Jahren nach weiteren Untersuchungen im Rahmen eines Monitorings vornehmen.

Als **förderliche Instrumente** verdienen folgende Gesichtspunkte eine besondere Beachtung:

► **partizipative Formen der Planung und Umsetzung von Maßnahmen**

Runde Tische: miteinander kommunizieren

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 entschei-

dend erleichtern wird. In der Beteiligung aller wesentlichen Akteure durch Moderation und konsensorientiertes Vorgehen wie beispielsweise bei der Brend-Allianz zeigte das Projekt vorbildhaft die von der Wasserrahmenrichtlinie geforderte beteiligungsorientierte Maßnahmenplanung und -umsetzung auf.

► Kreativität bei der Art der Finanzierung von Maßnahmen

Finanzmittel nicht nur vom Staat - unterschiedliche Geldgeber zusammen bringen

Häufig wurde mit Mischfinanzierungen verschiedener Geldgeber gearbeitet, um Maßnahmen finanzieren zu können. Im Projekt wurden erfolgreich Mittel aus folgenden Quellen akquiriert:

- Unterhaltungsmittel der Wasserwirtschaft,
- Landesprogramme wie dem thüringischen Programm „Verbesserung und Vernetzung aquatischer Lebensräume“, einer Kombination von Mitteln der Europäischen Union, des Bundes und des Freistaats in dem Modellvorhaben zur Erstellung und Umsetzung von Maßnahmenplänen gemäß EU-WRRL,
- Förderungen der Länder für Planungsleistungen,
- Kompensationsmittel aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung,
- investive Landschaftspflege-Mitteln,
- Fördermittel von Stiftungen,
- Sponsoring der regionalen Wirtschaft (nachgeordnet),
- LEADER+-Mittel zur Regionalentwicklung im Umweltbildungsbereich.

Koordination durch Projektbüro als Schlüsselressource

Die genannten Finanzierungswege an sich werden in der Regel allgemein angewendet und stellen noch keinen innovativen Ansatz dar. Allerdings konnten einige Maßnahmen durch gezielte Kombination unterschiedlicher Finanzmittel erst ermöglicht bzw. in dem gewünschten Umfang inklusive Erfolgskontrolle und öffentlichwirksamer Darstellung realisiert werden. Insbesondere für das Teilprojekt Längsdurchlässigkeit Brend trifft dieses zu. Ohne eine Koordinierungsstelle in Form des Projektbüros wäre dort die zeitnahe Umsetzung zentraler Ziele des Gewässerentwicklungsplans nicht möglich gewesen. Die Kombination nicht öffentlicher Mittel (Allianz Umweltstiftung und Kurt Lange Stiftung) mit öffentlichen Mitteln und Eigenleistungen der Projektpartner (Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen, Anliegerkommunen sowie Hegefischereigenossenschaft) ermöglichten die rasche Umsetzung der Baumaßnahmen und die notwendigen Begleituntersuchungen sowie eine umfassende Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung der Akzeptanz für das Projekt.

► Integration in oder alternativ Abgrenzung zu Pflichtaufgaben der Bundesländer

WRRL und FFH-RL fördernd oder hemmend? Es fehlt an Geld!

Derzeit und künftig verstärkt bestehen zwei Haupt-Umsetzungsinstrumente, nämlich die Wasserrahmenrichtlinie im wasserwirtschaftlichen und die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im naturschutzfachlichen Bereich. Soweit Maßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen dieser beiden EU-Richtlinien erforderlich sind, gelten sie als Pflichtgaben der Bundesländer und müssen von diesen finanziert werden. Dieses konnte die Realisierung im Rahmen von RHÖN IM FLUSS im Einzelfall erleichtern, weil sich die Bundesländer im Naturschutz und zunehmend auch in der Wasserwirtschaft auf diese Pflichtaufgaben konzentrieren. Andererseits finanzieren andere Geldgeber wie der Bund und vielfach auch Stiftungen solche

Pflichtaufgaben explizit nicht – hier kommt es auf eine Differenzierung der freiwilligen Maßnahmen an, eine Abgrenzung, die in der Praxis nicht leicht fällt. Da in den beteiligten Bundesländern bisher beide Richtlinien (noch) nicht mit den Anforderungen entsprechend finanziell unterlegten Förderprogrammen ausgestattet sind, um die Ziele durch Maßnahmen zu erreichen, sind die Pflichtaufgaben der Länder derzeit eher ein Hemmschuh für die Umsetzung.

7.2 Defizite und hemmende Umstände

*Umsetzungsdefizite im
Überblick – Mangel-
faktoren Zeit und Geld*

In vorstehender Tab. 3 sind in der letzten Spalte zugleich die wichtigsten Umsetzungsdefizite genannt. Diese liegen in folgenden Bereichen:

- **Förderung der Eigendynamik, Anlage von Uferstreifen:** Die Etablierung von Uferstreifen zur Förderung der eigendynamischen Entwicklung der Gewässer war nicht in dem gewünschten Umfang realisierbar – mangels erforderlicher finanzieller Mittel, wegen fehlender Verkaufsbereitschaft, infolge nicht realisierbarer Verfahren der Flurneueordnung und/oder bereits zu weit fortgeschrittener Sukzession in den Vorjahren angekaufter Parzellen, die als Tauschflächen vorgesehen waren. Weiterhin bleiben an allen drei Fließgewässern zahlreiche kleinere und größere Maßnahmen erforderlich, die unter Nutzung der realisierten Fallbeispiele als Vorbilder umgesetzt werden können bzw. müssten, um eine durchgängige Verbesserung im Sinne des angestrebten Biotopverbunds und Hochwasserschutzes zu erreichen.
- **Wiederherstellung der Längsdurchlässigkeit:** Wie die Gewässerentwicklungspläne für die Streu aufzeigt, weist auch dieses Gewässer aufgrund einer Vielzahl von Querbauwerken erhebliche Defizite hinsichtlich der Längsdurchlässigkeit auf. Aufgrund fehlender Finanzmittel konnten diese Defizite im Rahmen des Projekts leider noch nicht behoben werden. Ebenso bleiben am Oberlauf der Brend Defizite, und die Verhandlungen zur Umgehung des letzten Wehres an der Ulster oberhalb der Mündung in die Werra konnten noch nicht zum Abschluss gebracht werden.
- **Quellenschutz:** Der Schwerpunkt im Quellenschutz lag eindeutig in der Erfassung und Dokumentation der Quellbiotope im Projektgebiet, die auch bei weitem noch nicht abgeschlossen ist (siehe Kap. 5.4.) Bei der Umsetzung von Renaturierungsmaßnahmen wurden in erster Linie Fehlbestockungen durch Fichten entnommen. Der im Rahmen des Projekts vereinbarte Rückbau der nicht mehr genutzten Trinkwassergewinnungsanlagen an der Streuquelle soll im Jahr 2007 erfolgen; hier stand zunächst noch eine mögliche Reservefunktion der Quelfassung zur Diskussion. Weitere Maßnahmen bleiben erforderlich.
- **Optimieren der Auennutzung für den Naturschutz:** Die Optimierung der Auennutzung durch Land- und Forstwirtschaft konnte aufgrund der Vielzahl an Einzelmaßnahmen innerhalb der Projektlaufzeit nur am Rande behandelt werden. Neben Einzelgesprächen mit Vertretern der Land- und Forstwirtschaft organisierte das Projektbüro eine Exkursion und ein Informationsgespräch zu diesem Thema. Die Umsetzung konkreter Maßnahmen mit Vorbildcharakter, insbesondere durch eine extensive ganzjährige Beweidung von Auenflächen, ist in Kooperation mit dem ebenfalls von der DBU geförderten Grünlandprojekt in der Rhön geplant. Die in Umsetzung befindliche Gemeinsame Agrarpolitik u.a. mit

fehlender Möglichkeit des Neuabschlusses von Verträgen für Agrarumweltmaßnahmen wirkte hemmend hinsichtlich der Bereitschaft, insbesondere Ackerflächen an den Unterläufen der Fließgewässer in Grünland umzuwandeln, zumal die Talauen zumeist die in der Rhön landwirtschaftlich produktivsten Flächen darstellen und daher intensiver als die Hangflächen genutzt werden.

- **Umweltbildung:** Durch das Projektbüro wurden einige umweltpädagogische Maßnahmen begonnen, die aus Zeitknappheit und/oder aufgrund fehlender Finanzmittel (noch) nicht umgesetzt werden konnten. Dazu gehört das „**Blaue Klassenzimmer**“ an der **Ulster in Hilders**: Geplant waren Sitz- und Arbeitsmöglichkeiten für Schüler im Freien, um einen regelmäßigen Unterricht am Gewässer mit Schwerpunkt Biologie anbieten zu können. Mit dem Fachlehrer am örtlichen Gymnasium wurden dazu Vereinbarungen getroffen, das Landschaftarchitekturbüro Krenzer erarbeitete eine Projektskizze. Die Projektidee wurde, nachdem sie durch das Projektbüro zunächst nicht weiter verfolgt wurde, von der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats aufgegriffen, die für die örtlichen Schulen regelmäßig Exkursionen an der Ulster anbietet; eine entsprechende Gestaltung des Zugangs zur Ulster erfolgte jedoch aus finanziellen Gründen noch nicht. Weiterhin wurde durch das Projektbüro ein Konzept für einen **Wassererlebnispfad** an der **Ulster** sowie an der **Brend** erarbeitet. Für beide Pfade sollten innovative Methoden zur Informationsvermittlung zum Einsatz kommen. Aufgrund fehlender Finanzmittel wurden diese Konzepte nicht umgesetzt. Vorschläge Dritter für **Wassererlebnisbereiche** in der Stadt **Geisa** scheiterten an mangelnder Unterstützung seitens der Kommune.
- **Monitoring:** Im Rahmen des Projektes wurde ein Konzept zur Erfolgskontrolle von Renaturierungsmaßnahmen an Fließgewässern erarbeitet. Allerdings war es nur ansatzweise möglich, Maßnahmen in dieser Form zu evaluieren. Die Erfassung der Datengrundlage für weitere Maßnahmen an Streu und Brend ist allerdings für 2007 vorgesehen. Es mangelt generell in hohem Maße an erforderlichen Finanzmitteln für diese Aufgabe.

Hemmende Umstände, welche einer effizienteren Projektumsetzung entgegen standen, sind mit folgenden Stichpunkten zu beschreiben:

► **mangelnde Partizipation und Kooperation in der Zusammenarbeit mit einzelnen Partnern**

*zahlreiche denkbare
Auslöser mangelnder
Kooperation*

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 von RHÖN IM FLUSS;
- andererseits Unzufriedenheit mit dem zeitaufwendigen kooperativen Vorgehen des Projekts (Runde Tische, Ortstermine etc.) (Originalzitat 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 „Nutzen“ der Zusammenarbeit aus der individuellen Sicht der Akteure;
- einseitige Erwartungshaltungen gegenüber dem Projekt (Originalzitat: „Ich dachte, das Geld brächten Sie mit!“) und eventuell auch mangelnde Zufriedenheit mit dem Umsetzungserfolg aufgrund fehlender Finanzmittel Dritter.

*Beteiligung des Projekts
rein freiwillig*

So förderlich vielfach die Unabhängigkeit des Projekts wirkte (s.u., Abschnitt 8), 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.

*Beispiel thüringische
Ulster: Nebeneinander
statt Miteinander trotz
großer Schnittmenge
gemeinsamer Ziele*

Das deutlichste Beispiel liefert die Zusammenarbeit mit einzelnen (nicht allen!) Behörden an der thüringischen Ulster: Auslöser für die Einleitung der Agrarstrukturellen Entwicklungsplanung bildete der naturschutzfachliche Maßnahmenkatalog und der geplante Projektantrag bei der DBU. Die Information über die Anordnung der AEP erfolgte überraschend im Rahmen eines Runden Tisches, und die Beteiligung von RHÖN IM FLUSS bei der Durchführung der AEP beschränkte sich auf den Einleitungstermin und die Möglichkeit zur Stellungnahme zum abschließenden Entwurf der Planung. An den thematisch unterschiedlichen Arbeitskreistagungen und Gesprächen in der Zwischenzeit fand keine Beteiligung statt, obwohl es um die Konsensfindung und Konfliktlösung für Vorschläge ging, die auf Anregung und unter Federführung des Projekts entstanden – dieses wird einer Planung mit dem Anspruch einer kooperativen Arbeitsform wie der AEP eindeutig nicht gerecht.

Nachdem das Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt einen Wettbewerb für Modellvorhaben zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie ausgeschrieben hatte, fanden zwischen Behörden und dem Projekt Vorgespräche über eine Bewerbung mit der Revitalisierung alter Flussschleifen der Ulster statt; eine Behörde verbündete sich mit einer zweiten und reichte den Projektantrag ohne jede Rücksprache mit RHÖN IM FLUSS beim Ministerium ein. Dennoch begrüßten wir den Antrag und unterstützen diesen u.a. beim damaligen Staatssekretär im Rahmen des Statusseminars von RHÖN IM FLUSS, da so die Realisierung unserer Projektziele durch Behörden in eigener Regie angestoßen wurde. Jedoch schlossen die Behörden das Projekt bei der konkreten Planung ebenso wie die Bauausführung konsequent aus. Vereinbart wurde die Beteiligung des Projekts an Öffentlichkeitsarbeit und Monitoring für das Modellvorhaben, doch ein förmlicher Auftrag würde dafür nie vergeben (das Baseline-Monitoring erfolgte auf der Basis mündlicher Absprache).

Zumindest ist auf diese Weise die in der Wasserrahmenrichtlinie geforderte frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit an der Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Herstellung des mindestens guten ökologischen Zustands zumindest in Bezug auf RHÖN IM FLUSS nicht vorbildhaft erfüllt worden. Die Nichtbeteiligung von RHÖN IM FLUSS am Modellvorhaben war allerdings sicher nicht in zeitlicher Hinsicht hemmend – das Verfahren der Umsetzung verlief erfreulich rasch. Möglicherweise hätten aber inhaltliche Veränderungen stattfinden können: kein Wegeausbau am gegenüber liegenden Ufer, welcher nun eine Redynamisierung an diesem Ufer verhindert, ggf. Anlauf eines naturschutzfachlich wertvollen Grundstücks gegenüber des Ulstersacks (so dass der Wegebau verzichtbar ge-

wesen wäre), keine Uferbefestigung unterhalb, Verzicht auf Heckenpflanzung (Konflikt mit der naturschutzfachlichen Zielsetzung des Feuchtwiesenschutzes) und möglicherweise eine deutlich kostengünstigere Form der Revitalisierung.

Konflikt mit Straßenplanung

Im Falle der Stadt Tann blieb ein zweimaliger Versuch im Magistrat erfolglos, diesen von einer Beantragung von Fördermitteln aus einem Landesprogramm zu überzeugen, weil befürchtet wurde, dass die Maßnahmen möglicherweise hinderlich auf die Genehmigung eines geplanten Bundesstraßen-Neubaus wirken könnten. Mit ähnlichem Beweggrund gab zu Beginn des Projekts ein Regierungspräsidium die Forderung aus, es dürften keine Erhebungen von Artvorkommen durchgeführt werden. Dieser Einwand relativierte sich aber später mit der Meldung des Fließgewässers für Natura 2000, der eine Grunddatenerhebung folgte.

► **mangelnde finanzielle Ressourcen**

fehlende Förderprogramme der Länder

Da die Fördermittel der DBU nicht zur Durchführung von Maßnahmen der Revitalisierung zur Verfügung standen (und hier in dem gegebenen Umfang auch nur vergleichsweise geringfügige Verbesserungen hätten bewirken können), bestand die Notwendigkeit, diesbezüglich Finanzmittel Dritter einzuwerben. Diese Arbeit band einen hohen Zeitanteil. 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, hätte wesentlich mehr an Maßnahmen umgesetzt werden können.

► **limitierte zeitliche Ressourcen**

Projektmanagement wichtigster Schlüsselfaktor für Umfang der Maßnahmenumsetzung

Ein Projektgebiet mit > 500 km Fließgewässernetz durch eine einzige Vollzeit-Arbeitskraft in Form des Projektmanagers allein zu bearbeiten, der nur stundenweise durch den Projektleiter und durch einzelne wechselnde FöJ- und Ein-Euro-Kräfte unterstützt wird, bedeutet zwangsläufig, dass nur ein Bruchteil der theoretisch möglichen Maßnahmen umgesetzt werden kann – erst recht bei dem bewusst partizipativen und so auf Langfristigkeit der Zusammenarbeit ausgelegten Projektansatz. So konnten auch manche laufende Teilprojekte nicht immer mit der nötigen Intensität bearbeitet werden, was Verzögerungen zur Folge hatte. Es ist davon auszugehen, dass eine Verdoppelung der Management-Kapazität eher mehr als eine Verdoppelung umgesetzter Maßnahmen bewirken könnte. So

drei Jahre Projektlaufzeit zu kurz

Ebenso limitierend wirkte die zeitliche Beschränkung der Projektlaufzeit auf drei Jahre (für die DBU kostenneutral verlängert auf 3½ Jahre): Die Planungsphase nahm erheblich mehr Zeit in Anspruch als im Projektantrag vorgesehen, erst im dritten Projektjahr wurden Maßnahmen in größerem Umfang umgesetzt. Eine saubere Abarbeitung der Rahmenplanung und der Planung von Maßnahmen unter Verfolgung des partizipativen Ansatzes aber wirkt letztlich beschleunigend auf die folgende Umsetzung. Daher wäre eine längere Projektlaufzeit (mindestens fünf Jahre) angesichts des großräumigen Projektgebiets – welches eine Verzettelung in die vielfältigen Zielsetzungen nahezu unausweichlich machte – sehr hilfreich gewesen.

*Hemmschuh
Verwaltungsabbau*

Mehr und mehr hemmend machen sich außerdem die reduzierten Mitarbeiterzahlen in den beteiligten Behörden des Naturschutzes, der Wasserwirtschaft und der Flurbereinigung bemerkbar – ein Erosionsprozess, wie ihn im Februar 2007 auch der Sachverständigenrat für Umweltfragen in einem Sondergutachten „Umweltverwaltung unter Reformdruck“ beklagte; die Naturschutzbehörden als kleinste Verwaltungseinheiten seien von den Kürzungen überproportional stark betroffen, und die Erfüllung selbst von Pflichtaufgaben sei nicht mehr ohne Qualitätsverlust gewährleistet.

Wenn benötigte Kartengrundlagen, Daten, Akten oder Genehmigungen Wochen und Monate auf sich warten lassen, weil die zuständigen Mitarbeiter(innen) der Behörden nicht die zur Bearbeitung erforderliche Arbeitszeit aufbringen können (wie verschiedentlich erlebt), so wirkt das als Hemmschuh, der indirekt auch die Effizienz der von Dritten eingesetzten Fördermittel merklich verringert. Dieses ist kein Vorwurf an die Behörden-Mitarbeiter(innen), die das Machbare leisteten, sondern eine Feststellung, welche unausweichliche Folgen des Verwaltungsabbaus beschreibt.

► schwierige Rahmenbedingungen für das Flächenmanagement

*51 ha in hessischer
Ulsteraue für Uferrand-
streifen vorhanden –
aber Flurbereinigung
bislang nicht realisierbar*

Traditionell gilt in Fließgewässer-Revitalisierungsprojekten als wesentliches Ziel, Konflikte mit angrenzend wirtschaftenden Landnutzern zu verringern, indem ausreichend breite Uferrandstreifen in öffentliches Eigentum zu überführen. Dieser Ansatz wurde auch durch RHÖN IM FLUSS verfolgt, indem Flächen angekauft wurden. Obwohl in der hessischen Ulsteraue – vorrangig durch frühere Ankäufe der Unteren Naturschutzbehörde – 51 ha Fläche angekauft wurden und für Uferrandstreifen zur Verfügung stehen (ohne solche Flächen, der bewusst der Sukzession überlassen bleiben), konnte eine Umlegung bisher nicht realisiert werden. Hierzu wäre ein Verfahren der Flurbereinigung notwendig.

Exemplarisch eruierte dazu die Flurbereinigungsbehörde in Fulda die Akzeptanz eines Regelverfahrens oder eines freiwilligen Flächentausches in der Ulsteraue von Ehrenberg-Melperts und fand kein positives Echo; daraufhin ließ die Behörde nach eigenem Bekunden aufgrund einer großen Zahl laufender Verfahren in ihrem Zuständigkeitsbereich bei geringer Personalausstattung keine Bereitschaft erkennen, dort oder andernorts ein Verfahren zur Schaffung der Uferrandstreifen einzuleiten. Stattdessen wurde federführend durch RHÖN IM FLUSS ein Pflege- und Entwicklungskonzept für die öffentlichen Flächen entwickelt, um diese wenigstens teilweise in einem tauschfähigen Zustand zu erhalten; die Umsetzung hat die hessische Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats zugesichert (mit gleichermaßen dünner Personal- wie Finanzdecke).

*Flurbereinigung Buttlar
positives Gegenbeispiel:
Teilnehmergemeinschaft
als Träger des Modell-
vorhabens zur WRRL-
Umsetzung*

Vorbildlich verlief dagegen die nachträgliche Hinzuziehung von 35 ha Fläche zum laufenden Regel-Flurbereinigungsverfahren in Buttlar, um das Modellvorhaben „Flussgebietsmanagement Ulster“ zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie umzusetzen: Als Träger des Modellvorhabens fungiert die Teilnehmergemeinschaft des Flurbereinigungsverfahrens. Somit war eine rasche Umsetzung möglich.

An der Brend war bereits in den Vorjahren ein Flurbereinigungsverfahren mit durchschnittlich 5 m schmalen Uferrandstreifen abgeschlossen worden, und an der Streu läuft seit vielen Jahren ergebnislos ein Regel-Flurbereinigungsverfahren; in beiden Fällen war durch RHÖN IM FLUSS

keine Initiative möglich. An Brend und Streu standen zudem keine öffentlichen Mittel zum Flächenankauf zur Verfügung.

Im Rahmen von RHÖN IM FLUSS wurden die Verfahrensarten Freiwilliger Flächentausch und Freiwilliger Nutzungstausch nicht erprobt. Aufgrund der positiven Erfahrungen, die der Bayerische Bauernverband, Geschäftsstelle Bad Neustadt a.d. Saale, mit dem letztgenannten Verfahrenart gesammelt hat, lassen diese trotz der Nachteile, dass lediglich die Nutzung, nicht aber das Eigentum verlagert wird, und dass diese Entscheidung nach zehn Jahren reversibel ist, als sinnvolle Alternative erscheinen.

Alternative 1: Baulasteintragung in das Grundbuch zur dauerhaften Sicherung von Uferflächen

Als sinnvolle Alternative zum Ankauf von Ufergrundstücken – welcher aufgrund der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU im Projektzeitraum auch weniger erfolgreich war als ursprünglich erwartet – bietet sich zur langfristigen Sicherstellung naturschutzfachlicher Zielsetzungen auf der Fläche die Eintragung einer Baulast in das Grundbuch an. Diese Methode wurde u.a. von der Unteren Naturschutzbehörde Fulda als wirksames Instrument zur Förderung der Eigendynamik an Fließgewässern praktisch umgesetzt. Nach einer Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer erfolgt eine Vermessung und Markierung der Flächen im Gelände. Der Nutzungsverzicht der entsprechenden Fläche wird durch die Eintragung einer Baulast in das Grundbuch gesichert. Als Entschädigung erhält der Grundstückseigentümer eine einmalige Zahlung in Höhe des Grundstückspreises. Im Gegensatz zum Grundstückskauf fallen dabei keine Kosten für die Neueinrichtung der Grundstücke an.

Alternative 2: großflächig-extensive Auenbeweidung

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

► keine Finanzmittel für bioökologische Erhebungen und Monitoring

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.

7.3 Weiterführung des Projekts

... zunächst mit Eigenmitteln der ZGF

Grundsätzlich beweist das Projekt RHÖN IM FLUSS, dass durch die Koordination der unterschiedlichen Interessensgruppen (Fachbehörden, Kommunen, Verbände, Planungsbüros u.a.) in Verbindung mit der Akquise von Förder- und Stiftungsmitteln eine erfolgreiche und zeitnahe Maßnahmenumsetzung möglich ist. Nach Ablauf der Projektförderphase durch die DBU hat sich die Zoologische Gesellschaft Frankfurt deshalb entschlossen, dieses erfolgreiche Modell zunächst zeitlich befristet weiter zu fördern, indem die Personalkosten für das Projektmanagement weiter durch die ZGF getragen werden.

geplante Gründung einer Rhön-Stiftung und Beantragung eines Naturschutzgroßprojekts des Bundes in Bayern

Die ZGF verfolgt außerdem das Ziel einer langfristigen Etablierung der länderübergreifenden Koordinationsstruktur durch Gründung einer eigenständigen regionalen Stiftung sowie durch Umsetzung eines Naturschutzgroßprojekts des Bundes mit erhöhter Mittelausstattung, vor allem für Grundstücksankäufe, in Fließgewässersystemen der bayerischen Rhön (Brend, Els und Streu, ggf. weitere). Zu Diskussion steht hierbei das Hauptziel **integrativen Naturschutzes in Auen und Wassereinzugsgebieten** durch Verknüpfung von Zielen des Arten-, Biotop- und Prozessschutzes, der Landnutzung und des Hochwasserschutzes, also ein stärker flächiger Ansatz als bisher, mit folgenden Teilzielen:

Zieldiskussion

1. Schaffung von Längsdurchgängigkeit der Fließgewässer;
2. Wiederherstellung naturnaher Quell- und Gewässerstrukturen durch kostengünstige Maßnahmen, u.a. Revitalisierung mit Totholz;
3. Anpassung der Landnutzung in den Auen und Wassereinzugsgebieten unter Zielsetzungen des Naturschutzes, insbesondere
 - Erhalt von Populationen ausgewählter Zielarten,
 - Verringerung von Feinsediment- und Nährstoffeinträgen in Quellen und Fließgewässer,
 - Förderung eines vorbeugenden Hochwasserschutzes durch Verbesserung des Retentionsvermögens der Auen,
 - naturschutzkonforme Auennutzung, vor allem durch großflächige, extensive und ganzjährige Beweidung,
 - Verbesserung der Grundwasserneubildungsrate durch angepasste Flächennutzung;
4. Förderung natürlicher Prozesse durch Maßnahmen des Prozessschutzes mit einem großflächigen Ansatz;
5. Maßnahmenentwicklung und -umsetzung durch kooperative Verfahren gemeinsam mit den Landnutzern unter Entwicklung von Alternativen zum Flächenkauf, u.a. durch freiwilligen Landnutzungsaustausch.

Unabhängig davon wird die Weiterführung einer Realisierung der Projektziele durch die in der Region vorhandenen Strukturen versucht:

► Ulster in Hessen

Naturschutzbehörden und Biosphärenreservat federführend, ZGF weiter beteiligt

Im Oberlauf der Ulster im Landkreis Fulda sowie im „Ulstersack“ im Landkreis Hersfeld-Rotenburg werden Grundstücksankäufe und die Etablierung von Uferstrandstreifen auch weiterhin durch Obere und Untere Naturschutzbehörden in Kooperation mit dem der Hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats erfolgen.

Die Initiierung eigendynamischer Prozesse und die langfristige naturschutzgerechte Entwicklung der Ulsteraue im „Ulstersack“ wird nach erfolgten Flächenankäufen im Jahr 2007 durch das Projektbüro RHÖN IM FLUSS mit betreut. Gleiches gilt für die Öffnung der (vor)letzten Barriere zur Längsdurchgängigkeit bei Phillipstal.

► Ulster in Thüringen

Umsetzung durch Verband für Landentwicklung und Flurneueordnung

An der thüringischen Ulster wurden in den letzten Jahren, maßgeblich durch RHÖN IM FLUSS ausgelöst und motiviert, erhebliche Anstrengungen unternommen, einen naturnahen Gewässerzustand zu erreichen. Insbesondere das Staatliche Umweltamt Suhl mit seinen beiden Abtei-

lungen Wasserwirtschaft und Naturschutz sowie das Thüringer Landesverwaltungsamt (Höhere Naturschutzbehörde) engagieren sich hier stark. Für 2007 ist die vollständige Wiederherstellung der Längsdurchlässigkeit der Ulster, die naturnahe Gestaltung der Taft bei Wenigentaft sowie die Fertigstellung der Renaturierung der Ulsterschleifen zwischen Geisa und Schleid vorgesehen. Die o.g. Behörden haben sich darauf verständigt, dass die Federführung hierfür der Verband für Landentwicklung und Flurneuordnung (www.vlf-thueringen.de) übernehmen wird, der bereits mit dem Modellvorhaben „Flussgebietsmanagement Ulster“ im Flurneuordnungsverfahren Buttlar betraut war. Finanzielle Mittel werden insbesondere aus Kompensationsverpflichtungen der Vattenfall Europe AG & Co. KG (Pumpspeicherwerk Goldisthal) zur Verfügung stehen. Inwieweit darüber hinaus weitere Konsens-Maßnahmen aus der AEP umgesetzt werden und die im Rahmen des Projektes etablierten Strukturen bestehen bleiben, ist im Moment noch offen.

► Brend

viele umsetzbare Maßnahmen, aber Weiterführung derzeit noch nicht klar

Für die bayerischen Projektgewässer Brend und Streu einschließlich der Nebengewässer liegen umfangreiche Maßnahmenplanungen in Form von Gewässerentwicklungsplänen vor. Die weitere Umsetzung der Maßnahmen hängt einerseits von den vorhandenen Finanzmitteln und von einem Interesse der Vorhabensträger (in der Regel die Kommunen) am Thema ökologischer Gewässerentwicklung ab. Es hat sich gezeigt, dass insbesondere an der Brend ein starkes Engagement für die ökologische Gewässerentwicklung von Seiten der Fischereiverbände besteht, die sich in der Hegefischereigenossenschaft Brend zusammengeschlossen haben.

Mit dem im Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen für den Landkreis Rhön-Grabfeld zuständigen Verantwortlichen für Gewässerentwicklung und Wasserbau, stand bis Ende 2006 ein sehr kooperativer und für ökologische Belange offener Partner auf Seiten der Wasserwirtschaft zur Verfügung. Dieser wie der Vorsitzende der Hegefischereigenossenschaft, der den Verbandsvorsitz in naher Zukunft abgeben möchte, stehen in Zukunft nicht mehr als Ansprechpartner und Berater der Kommunen zur Verfügung. Es hängt von der Eigeninitiative der Städte und Gemeinden und den Nachfolgern in beiden Ämtern ab, inwieweit der ökologische Gewässerschutz an der Brend in Zukunft eine Rolle spielt.

In diesem Zusammenhang wurden durch das Projektbüro und das Wasserwirtschaftsamt bereits Einzelgespräche mit einigen Brend-Anliegerkommunen geführt, die grundsätzlich bereit sind, Maßnahmen zur naturnahen Gewässerentwicklung in Verbindung mit einem vorbeugenden Hochwasserschutz umzusetzen; ein weiterer Beratungs- und Informationsbedarf ist allerdings vorhanden.

Als großer Nachteil erweist sich die Tatsache, dass für die Brend als Gewässer 3. Ordnung nach derzeitigem Stand seitens des Freistaats Bayern keine Finanzmittel für die Umsetzung von Maßnahmen vorhanden sind. Dem Wasserwirtschaftsamt als ausführende Fachbehörde sind dadurch stark die Hände gebunden. Lediglich von Seiten der Naturschutzbehörden stünden im Einzelfall ggf. Mittel aus der Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie zur Verfügung. Die Situation kann sich aber in den nächsten Jahren mit der Umsetzung der Ziele der EU-WRRL ändern.

► Streu

*Situation mit der der
Brend vergleichbar*

Für die Streu gilt sowohl für den Abschnitt 3. Ordnung (Oberlauf bis Stockheim) wie auch für den Abschnitt 2. Ordnung (ab Stockheim bis Mündung in die Fränkische Saale) das für die Brend Gesagte. Es wird von den Ergebnissen der Umstrukturierung im Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen und vor allem von der Bereitstellung von Finanzmitteln durch den Freistaat Bayern für die Gewässer 3. Ordnung abhängen, inwieweit die notwendigen Maßnahmen umgesetzt werden können. Die Naturschutzbehörden sind prinzipiell auch an der Streu bereit, Finanzmittel zur Verfügung zu stellen. Allerdings ist die Anerkennung von Gewässerrenaturierungsmaßnahmen als Kompensation für Eingriffe nach dem Naturschutzrecht in Bayern eher ungeeignet, da die Anerkennung der Maßnahme nach der naturschutzfachlich aufgewerteten Flächengröße und nicht nach den Kosten, dem Umfang und/oder der naturschutzfachlichen Wertsteigerung durch eine Maßnahme bewertet werden.

8 *Lessons learned*: Resultate des Projekts unter Gesichtspunkten der Übertragbarkeit

8.1 Projektmanagement

(1) partizipative Verfahren (Runde Tisch u.ä.)

*Der erste Eindruck zählt
auch hier ... – keine
Akteure vergessen!*

Von entscheidender Bedeutung für das Gelingen eines Projekts ist die frühzeitige aktive Einbindung aller potenziellen Akteure. Die Bildung runder Tische hat sich hierbei bewährt – beginnend mit dem Frühstadium der Projektplanung einschließlich der Definition der Projektziele und Maßnahmentypen. 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?
- 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 umfassenden Gruppen und möglichen negativen Reaktionen (bewusst oder unbewusst) von Akteuren, die nicht von Anbeginn an beteiligt waren. Im Zweifel sollten auf eine erste größere Diskussionsrunde Workshops mit kleinerem Teilnehmerkreis zu fachspezifischen Themen folgen.

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.

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.

Leitung und Organisation durch das Projektmanagement – aber ggf. auch externe Moderation sinnvoll

Die Moderation solcher Prozesse kann in vielen Fällen sinnvoll durch das Projektmanagement geleistet werden. Sie kann aber ebenso gut von einer beteiligten Behörde übernommen werden. In beiden Fällen entstehen aber in der Person des Moderators Konfliktpotenziale, weil die Moderationsaufgabe Neutralität verlangt, während das Projekt zugleich auch eigene Ziele verfolgt. Daher macht externe Moderation zumindest in solchen Fällen Sinn, wenn es um schwierige Kommunikationsprozesse mit möglicherweise bereits verfestigten Konfliktsituationen geht.

Wichtig ist, dass bei der Kommunikation der Ergebnisse nach außen, insbesondere in der Presse, die verschiedenen Partner gebührend mit ihrem Anteil gewürdigt werden und nicht etwa in verkürzter Darstellung allein das Projekt nach außen „glänzt“.

(2) unabhängige Personalkapazität zur Projektsteuerung

Vorteile eines von Behörden unabhängigen Projektmanagements überwiegen

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,
- 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 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. Dennoch überwiegen die Vorteile bei weitem.

Umfang der Planungs- und Moderationsleistung ist Schlüsselfaktor für Umsetzungserfolg

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. Dieses sollte bei neuen Projekten berücksichtigt werden.

Je nach Umfang eines Vorhabens ist die Besetzung einer einzigen Projektmanagementstelle nicht ausreichend. Bei RHÖN IM FLUSS hat sich bewährt, dass unabhängig von der Vollzeit-Managementstelle ein auf Stundenbasis entlohnter Projektleiter die Steuerung des Gesamtvorhabens übernahm. FöJ- und Ein-Euro-Stellen können je nach Qualifikation und Engagement zusätzliche Aufgaben ausfüllen, erlauben aber keine kontinuierliche Arbeit. Hätte außerdem eine zweite Managementstelle zur Verfügung gestanden, wäre erheblich mehr an Maßnahmen umsetzbar gewesen, zumal dann auch ein höherer Aufwand zur Einwerbung von Drittmitteln hätte geleistet werden können.

(3) Qualifikationen des Projektmanagements

umfassendes Qualifikationsprofil – auf mehrere Schultern verteilen und/oder „outsourcen“

In einem solchen Projekt sind zusätzlich zur fachlichen Ausbildung und möglichst 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 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) zeitlicher Rahmen

Projektlaufzeiten i.d.R. zu kurz – mindestens fünf Jahre

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. Das Projekt benötigte trotz vorheriger Abstimmung am Runden Tisch im Detail dann doch noch zahlreiche weitere Gespräche und Verhandlungen, bevor die Umsetzung beginnen konnte – die erst im dritten Projektjahr in großem Umfang startete. Da auch jetzt noch zahlreiche weitere Maßnahmen zur Umsetzung anstehen und einer Begleitung bedürfen, sollten vergleichbare Projekte auf mindestens fünf Jahre Laufzeit angelegt werden.

Der DBU wird empfohlen, in begründeten Fällen regelmäßig auch Projektlaufzeiten von fünf Jahren und nötigenfalls länger zu fördern. Eine regelmäßige Erfolgskontrolle in Form von Statusseminaren und/oder Zwischenberichten kann die Entwicklung kritisch prüfen und gegensteuern, wenn kein ausreichender Umsetzungserfolg erkennbar ist – hierzu sind entsprechende Meilensteine zu definieren.

(5) Personalkapazität bei beteiligten Behörden

Verwaltungsabbau gefährdet auch extern finanzierte Projekte

Außerhalb der Einflussmöglichkeiten eines Projekts, doch von maßgeblichem Einfluss auf den Projekterfolg ist die Personalausstattung der relevanten Fachbehörden. Jeder partizipativer Prozess und jede Umsetzungsplanung gerät an ihre Grenzen, wenn die Behörden, deren Mitwirkung er-



Abb. 35: Ablaufschema einer erfolgreichen Projektumsetzung am Beispiel der Brend

forderlich ist, daran nicht oder nur gehetzt und zähneknirschend teilnehmen können, da sie aufgrund ihrer immer dünner werdenden Personaldecke schon ihre essenziellen Pflichtaufgaben nicht erfüllen können.

(6) exemplarischer Ablauf einer erfolgreichen Projektumsetzung

In Abb. 35 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 im Rathaus der Stadt Bad Neustadt a.d. Saale 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 diesen 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 diese Planung nicht in die Schublade legen, sondern 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 – in vielen Fällen Mischfinanzierungen unterschiedlicher Geldgeber, zumal Bausteine wie Erfolgskontrolle und Öffentlichkeitsarbeit vielfach 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, ggf. 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 – wie im Falle der Brend – durch das kommunale Bauamt oder auch das Wasserwirtschaftsamt oder Projektbüro übernommen werden. Bei den Verhandlungen mit den ausführenden Baufirmen kann es bei aktuell guter Baukonjunktur von Vorteil sein, wenn der Auftraggeber aus dem Grund leichteren Einfluss hat, da er insgesamt größere Bauaufträge vergibt – die Firmen also ein Interesse daran haben, diesen zufrieden zu stellen und nicht, wie in Einzelfällen geschehen, immer wieder verärgert, da er anderen größeren Aufträgen den Vorzug gibt. Angesichts der Witterungsabhängigkeit mancher Baumaßnahmen (Niedrigwasser,

abgetrockneter oder gefrorener Boden) ist eine Verortung der Verantwortlichen im Projektgebiet bzw. dessen Umfeld hilfreich.

8.2 Finanzierung

(7) „kosteneffizienteste Maßnahmen“ wählen

preiswerte „Hilfe zur Selbsthilfe“ geben – natürliche Fließgewässerdynamik nutzen

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 Initialpunktern „Hilfe zur Selbsthilfe“ zu geben.

(8) breites Spektrum an Fördermitteln nutzen und untereinander kombinieren

Geldgeber geschickt kombinieren

Selten genügt die Einbindung eines einzelnen Fördermitelgebers, die Regel sind eher Mischfinanzierungen. Die Kenntnis der aktuellen Programm- und Stiftungslandschaft ist daher von großer Bedeutung. In Abb. 36 (folgende Seite) sind die wichtigsten in Frage kommenden Mittelquellen zusammengestellt.

Zu beachten ist, dass der Zeitaufwand für die Beantragung dieser Mittel sehr unterschiedlich sein kann. 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. Vielfach ist aber auch dabei ein Eigenanteil zu erbringen.

Hilfreich ist in jedem Fall, wenn es gelingt, das Projektmanagement (siehe Punkt 10) unabhängig von zu realisierenden Einzelmaßnahmen über möglichst mehrere Jahre zu finanzieren, weil nur so eine Kontinuität in die Arbeit kommt.

(9) Poollösungen im Rahmen von Ökokonten realisieren

naturschutzrechtlichen Ausgleich von künftigen Eingriffen vorziehen und bündeln

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. 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.

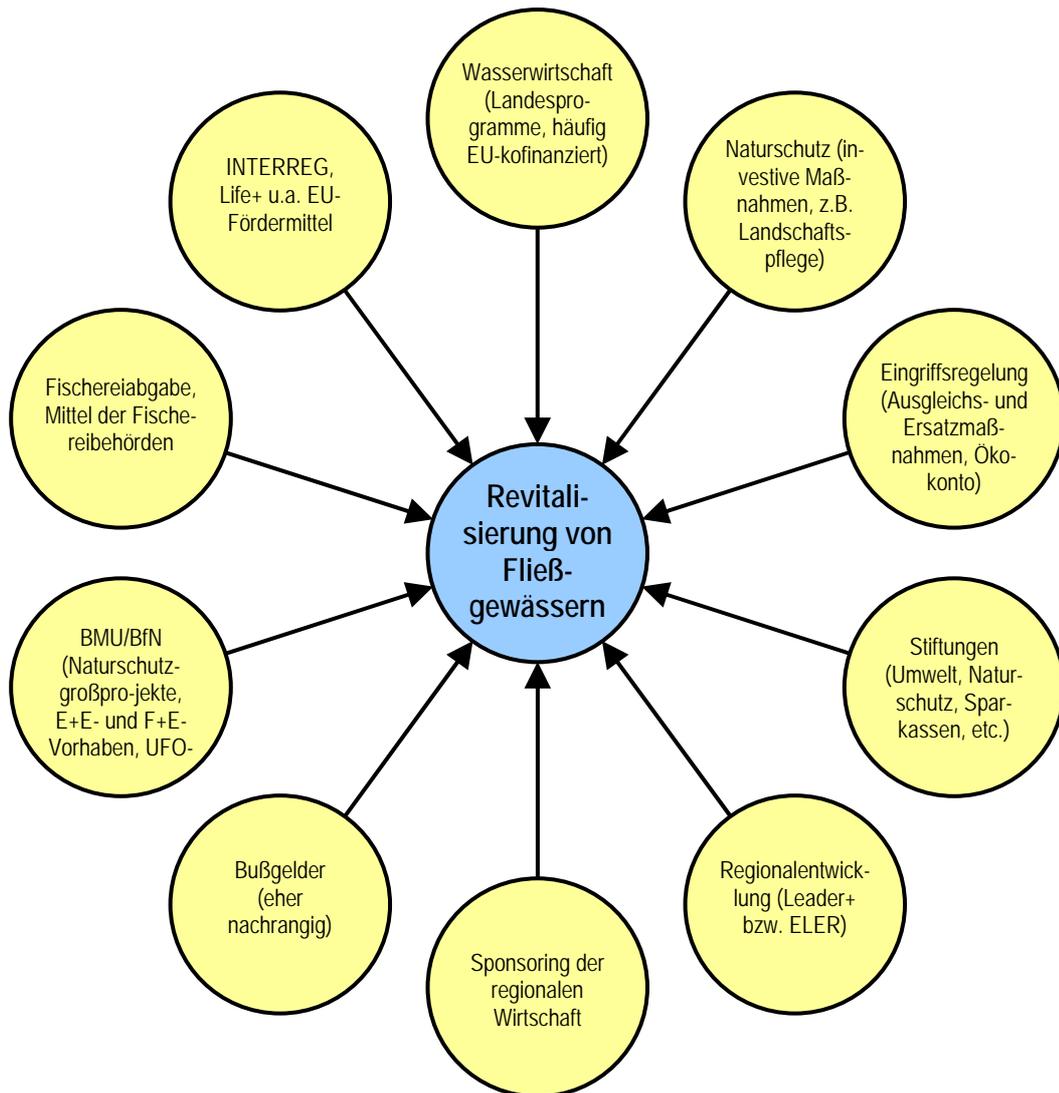


Abb. 36: Finanzierungsquellen für die Revitalisierung von Fließgewässern (ohne Anspruch auf Vollständigkeit und ohne Gewichtung, unterschiedliche Relevanz je nach individueller Projektzielsetzung)

Träger können Kommunen, Naturschutzbehörden, Landkreise, Straßenbauverwaltungen u.a. Institutionen sein.

(10) Notwendigkeit von Kosten des Projektmanagements

Stiftungen sollten den Bedarf an übergreifendem Projektmanagement verstärkt bedenken

Bei Fördermittelgebern werden Personalkosten erfahrungsgemäß vielfach kritisch hinsichtlich Notwendigkeit und Höhe betrachtet. Es ist zu betonen, dass diese in direktem Zusammenhang mit dem Umsetzungserfolg stehen: 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 generell und insbesondere der Deutschen Bundesstiftung Umwelt eine wichtige Rolle zu, solche Projektmanagement-Kosten zu finanzieren: Erfolgreiche Umsetzungsprojekte benötigen, wie beschrieben, eine intensive Vorbereitungs-

phase 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 sind und bedürfen daher einer Vorfinanzierung durch den Projektträger oder Dritte; dieses ist eher für Einzelprojekte wie z.B. eine eher punktuelle Revitalisierung leistbar, selten aber für größer angelegte Projekte mit einer höheren Zahl an Baustellen wie im Falle von RHÖN IM FLUSS.

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 Projektanschübe zu finanzieren. Sie sind darin zu bestärken, dass Personalkosten eine erforderliche und effiziente Investition in den Umsetzungserfolg darstellen, weil sich Professionalität auszahlt.

(11) Fördermittellandschaft hinsichtlich WRRL- und FFH-Umsetzung ergänzungsbedürftig

Bundesländer müssen in hohem Maße Fördermittel für ein gigantisches Revitalisierungsprogramm bereitstellen

Nimmt man die Anforderungen der europäischen Wasserrahmenrichtlinie, bis zum Jahr 2015 einen mindestens guten ökologischen Zustand der Oberflächengewässer und des Grundwassers zu erreichen, 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.

(12) Konflikte mit Landnutzern durch ökonomische Analysen entschärfen

wirtschaftlich tragfähige Nutzungsalternativen entwickeln

Wo immer Veränderungen der aktuellen Landnutzung aus Gründen der Revitalisierung von Fließgewässerlandschaften gefordert sind, bedarf es einer Konfliktlösung mit den betroffenen Landnutzern oder – besser – einer kooperativen Maßnahmenentwicklung, welche die Konfliktentstehung 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. Bei RHÖN IM FLUSS fehlte dieses Angebot der einzelbetrieblichen Beratung – im von der DBU geförderten Projekt „Grünlandschutz und Landschaftsentwicklung durch großflächig-extensive Beweidung im Biosphärenreservat Rhön“ dagegen bietet dieses eine hohe Überzeugungskraft, Nutzungsänderungen zu vollziehen.

8.3 Methoden der Revitalisierung

An dieser Stelle besteht nicht der Raum, um ausführlich die verschiedenen Methoden zur Fließgewässer-Revitalisierung darzustellen, zu denen umfangreiche Fachliteratur existiert. Daher werden nachfolgend lediglich einige als besonders wichtig erachtete eigene Umsetzungserfahrungen zusammengefasst.

(13) Musterlösungen vor Ort erleichtern die Umsetzung vergleichbarer Vorhaben

Anschauungsprojekte fördern Akzeptanz

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 Vorzeigeprojekte, fällt die Überzeugung z.B. von Kommunalpolitikern vielfach 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.

(14) vorbeugender Hochwasserschutz wichtiges Kriterium

*Betroffenheit durch Hochwasser
→ umsetzen in vorbeugenden Hochwasserschutz mittels Naturschutzmaßnahmen*

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. 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 Auskofferung 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.

großflächig-extensive Weidesysteme – und der Biber als Helfer?

Es erscheint erfolgversprechend, verstärkt großflächige Ansätze zur Wiedervernässung von Auen mit anschließender großflächig-extensiver Nutzung zu verfolgen. Dabei könnte auch der sich wieder ausbreitende Biber als aktiver Mitgestalter zum Wasserrückhalt beitragen – ein entsprechendes Vorhaben wird im Rahmen des o.g. DBU-Grünlandprojekts an der Sinn geplant.

übertragbare Richtwerte durch Modellierungen in separatem Forschungsprojekt erarbeiten

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 Er-

probungsvorhaben, möglichst projektübergreifend mit der Erarbeitung von übertragbaren Schätzwerten, geschlossen werden.

(15) Längsdurchlässigkeit vielfach aufwendig herzustellen

*statt Patentrezepte
individuelle Lösungen
mit Expertenrat suchen
– welche Zielarten sind
relevant?*

Zentrales und eindeutig lokalisierbares erstes Ziel vieler Revitalisierungen ist die Wiederherstellung der Längsdurchlässigkeit. Sowohl die Fachliteratur als auch die eigenen Erfahrungen verdeutlichen jedoch, dass hierfür nicht allein die vier Alternativlösungen des Baus einer rauen Rampe, eines Umgehungsgerinnes oder von Fischtreppen oder aber die vollständige Entfernung des Querbauwerks existieren, sondern dass individuelle Lösungen herausgearbeitet werden müssen. Angesichts zahlreicher nicht funktionsfähiger Anlagen und der Kostendifferenz zwischen verschiedenen Varianten 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 auf jeden Fall.

Notwendig ist eine klare Zieldefinition: Für welche Zielarten soll die Längsdurchgängigkeit 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?

(16) Schaffung von Uferrandstreifen kooperativ angehen

*Sukzession auf ange-
kauften Flächen hilft
niemandem – statt-
dessen Partizipation von
Anfang an*

Uferrandstreifen auszugrenzen, um Konflikte mit unmittelbar angrenzenden Flächenbewirtschaftern zu vermeiden, ist eine (die traditionelle) Lösungsmöglichkeit. In der Praxis lässt sie sich aber häufig nicht so lehrbuchartig realisieren. Kauft die öffentliche Hand Flächen in der Aue in größerem Umfang an, so weckt das aus verständlichen Gründen Widerstand und 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.

*„passende“ Verfahrens-
art der Flurneueordnung
wählen*

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 Flurneueordnung 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 abzuraten.
- Besteht Einigkeit, dass ein Freiwilliger Flächentausch zielstrebig vollzogen werden kann und soll?
- Oder wird der Freiwillige Nutzungstausch präferiert, möglicherweise weil dieser ohnehin in einer durch Realerbteilung zersplitterten Gemarkung durchgeführt werden könnte? In diesem Fall lassen sich binnen ein bis zwei Jahren Resultate erzielen.

Eine Gefahr stellt ein Flächenkauf durch die öffentliche Hand oder Naturschutzverbände dar, wenn die Parzellen anschließend brach fallen und der Sukzession unterliegen. 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.

Baulast-Eintragung in das Grundbuch

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 heraus findet.

(17) großflächig-extensive Beweidung als mögliche Alternative

Weidetiere als aktive Mitgestalter der Fließgewässer-Revitalisierung

Eine großflächig-extensive, möglichst ganzjährige Auenbeweidung unter Einsatz von Weidetieren kann wichtige Beiträge zu einer verträglichen Auennutzung und zur Revitalisierung der Gewässer liefern. Dieses kann eine kosteneffiziente Maßnahme darstellen:

- Die Form der Nutzung benötigt geringen finanziellen Input – Zaunbau und -unterhaltung entlang des Gewässers sind obsolet; die Extensivhaltung stellt ein kostengünstiges Verfahren dar, da Tierbetreuungs-kosten reduziert werden, da kein Tränkeaufwand betrieben werden muss, und weil bei Ganzjahresfreilandhaltung kein Stallbau erforderlich ist und die Tiere gesünder sind (verringerte Tierarzkosten).
- Mit gezielter Vermarktung unter argumentativer Bezugnahme auf die Naturschutzwirkung des Projekts können für die Tiere möglicherweise höhere Erlöse erzielt werden.
- Bei ausreichend geringer Besatzdichte und großflächigem Zugang zum Wasser leisten die Weidetiere aktive Beiträge zur Redynamisierung der Uferstrukturen – quasi eine Revitalisierung als kostenloser Nebeneffekt der Landnutzung.

(18) Förderung der Eigendynamik durch Entnahme von Uferbefestigungen

Kosteneffizienz hat sich vielfach noch immer nicht durchgesetzt

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 hat sich vielfach bewährt – dennoch herrschen im Wasserbau teilweise noch immer umfangreiche Ausmodellierungen gewünschter mäandrierender Gewässerverläufe vor.

(19) Revitalisierung mit Hilfe von Totholz

Totholz zur Steuerung natürlicher Dynamik und als Lebensraum

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. Zugleich dient das im Wasser liegende organische Material als Lebensraum für Gewässerorganismen.

(20) Quellenschutz erfordert differenzierte Bewertungen

Extensiv-Beweidung kann die quelltypische Flora und Fauna fördern – auf die Rahmenbedingungen kommt es an!

Auch beim notwendigen Schutz von Quellen ist von Pauschalurteilen Abstand zu nehmen: Quellen werden häufig als Tränken für Nutztiere gebraucht. Unter intensiver Beweidung (> 1,0 GV/ha) zeigen Quellen tatsächlich strukturelle Defizite mit stark gestörter Vegetation sowie stark verminderten Abundanzen und Artenzahlen quelltypischer Fauna. Extensiv genutzte Weiden mit geringer Besatzstärke (ca. 0,5 GV/ha) dagegen sind in der Offenlandschaft sogar strukturfördernd – nach Untersuchungen im DBU-Grünlandprojekt in der Rhön stellen REISS & ZAENKER (i.Dr.) die These auf, dass eine extensive Beweidung mit alten Zuchtrassen die biologische Diversität an Offenlandquellen erhöht. Viehtritt wirkt Sukzessionsprozesse auf frühere Stadien zurück, und im Gegensatz zur Intensivweide können Gebüsche auftreten, 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*).

8.4 Umweltbildung

(21) Der Öffentlichkeit erklären, warum welche Maßnahmen realisiert werden

Information ist die Grundvoraussetzung für Akzeptanz und aktive Mitwirkungsbereitschaft

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 – sofern dieses nicht als kontraproduktiv angesehen

wird – 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, nach Möglichkeit mit Bebilderung;
- 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 Wehrspargungen oder Effizienzuntersuchungen in Form einer „Fischrallye“ markierter Individuen (Wessen Fisch schwimmt am weitesten bachaufwärts?) können helfen, die Maßnahmen mit variablen Anlässen publik zu machen und für ihre Notwendigkeit zu werben.

Zielarten als Sympathieträger helfen zu erklären

Ein Zielarten-Konzept 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 Monitorings 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.

FöJ-Kräfte sinnvoll einsetzbar

In größeren Projekten kann bei klarer Anleitung ein wesentlicher Teil dieser Maßnahmen, insbesondere die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen, durch Mitarbeiter(innen) im Freiwilligen ökologischen Jahr (FöJ) übernommen werden.

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.

8.5 Monitoring

(22) 10 % der eingesetzten Finanzmittel in jedem Projekt für Aufgaben des Monitorings reservieren

„blinden Aktionismus“ durch kritische Evaluierung ersetzen – Fördermittelgeber sollten entsprechende Pflichten definieren

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, ja nicht einmal, 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 vorzuhalten, 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. Die DBU geht mit positivem Beispiel vorn, indem sie in den Jahren 2007 bis 2009 ein übergreifendes Vorhaben „Evaluation von Fließgewässer-Revitalisierungsprojekten als Modell für ein bundesweites Verfahren zur Umsetzung effizienten Fließgewässerschutzes“ (Az. 25032) fördert.

Danksagung



An erster Stelle wird der **Deutschen Bundesstiftung Umwelt** gedankt, die mit ihrer Förderung vor allem das Projektmanagement und damit indirekt die Umsetzung der Maßnahmen ermöglichte. Dr. Volker Wachendorf, Referat Naturschutz der DBU, gilt unser Dank für die stets sehr angenehme und kooperative Zusammenarbeit.



Die **Allianz Umweltstiftung**, namentlich Vorstand Dr. Lutz Spandau und Projektmanager Peter Wilde), ermöglichte eine modellhafte Wiederherstellung der Längsdurchgängigkeit der Brend und einen intensiven Workshop zu deren Planung, und die **Kurt Lange Stiftung** (Geschäftsführerin Antje Kruse) Maßnahmen der Umweltbildung sowie die Bewältigung von Monitoringaufgaben, die anders nicht hätten realisiert werden können.

Kurt Lange Stiftung



Zahlreiche Mitarbeiter(inne)n 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. Auch wenn in manchen Fällen kein Konsens zu finden war und Maßnahmen dann (noch) nicht realisiert werden konnten, so zeigen dennoch die überwiegenden positiven Beispiele, dass auch bei Meinungsverschiedenheiten kooperative Lösungen gefunden werden können. Stellvertretend für die Behörden seien die drei Verwaltungsstellen des Biosphärenreservats als Kooperationspartner, die Behörden der Wasserwirtschaft und des Naturschutzes sowie die Städte und Gemeinden genannt, mit denen die intensivste Zusammenarbeit stattgefunden hat.

Der hessischen und anschließend der bayerischen Verwaltungsstelle gilt unser Dank dafür, dass das Projektbüro mietkostenfrei eine Bleibe fand und so nicht zuletzt eine wertvolle Anbindung das das Biosphärenreservat erhielt. Ebenso danken wir der Gemeinde Rasdorf für die Kooperation bei der Nutzung des Landschaftsinformationszentrums „Hessisches Kegelspiel“.