



Unterhaltung kleiner Gewässer Partner, Finanzierung & Praxistipps Beispiele aus Bayern





Unterhaltung kleiner Gewässer Partner, Finanzierung & Praxistipps Beispiele aus Bayern

Impressum

Unterhaltung kleiner Gewässer
Partner, Finanzierung & Praxistipps
Beispiele aus Bayern

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Tel.: (0821) 90 71 - 0
Fax: (0821) 90 71 - 55 56
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Bearbeitung/Text/Konzept:

Kapitel 1-3: LfU, Referat 63, Mario Krolo, Alexander Neumann
Regierung der Oberpfalz, Raimund Schoberer, Dr. Jürgen Seibold
Kapitel 4-5: Die Inhalte der Beispiele wurde durch die in den Beispielen genannten Ansprechpartner zur Verfügung gestellt.
Die redaktionelle Aufbereitung der Beispiele erfolgte durch die Regierung der Oberpfalz.

Redaktion:

Regierung der Oberpfalz, Raimund Schoberer, Cornelia Weigert

Bildnachweis:

Siehe Bildunterschriften

Druck:

Pauli Offsetdruck e. K., Am Saaleschloßchen 6, 95145 Oberkotzau
Gedruckt auf Papier aus 100 % Altpapier.

Stand:

Februar 2010

Diese Druckschrift wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Sofern in dieser Druckschrift auf Internetangebote Dritter hingewiesen wird, sind wir für deren Inhalte nicht verantwortlich.

Zum Geleit

Bayerischer Städtetag und Bayerischer Gemeindetag

Nahezu alle Gemeinden und Städte nennen Gräben, Bäche und kleine Flüsse ihr Eigen. Wie können diese mehr Lebensqualität, mehr Hochwasserschutz und möglichst große Artenvielfalt zum Wohle von Natur und Mensch bieten? Diese Fragen und die Fragen nach geeigneten Partnern, möglichen Finanzierungsbausteinen und motivierenden Beispielen stehen dabei immer am Beginn der Überlegungen.

Insbesondere die stetig steigenden gesetzlichen und fachlichen Anforderungen – gerade auch beim Unterhalt der kleinen Gewässer – sind für die kommunale Ebene eine große Herausforderung. Diese gilt es durch intelligente Zusammenarbeit, Ideen- und Erfahrungsaustausch zu meistern. Das vielfach praktizierte partnerschaftliche Zusammenspiel staatlicher und kommunaler Verwaltungen sowie die Identifikation der Bürgerinnen und Bürger mit ihren Gemeinden und Städten sind dabei wichtige Bausteine.

Um den interkommunalen Erfahrungsaustausch und Wissenstransfer zu stärken, haben der Bayerische Städtetag und der Bayerische Gemeindetag von Anfang an die Gründung der Gewässer-Nachbarschaften Bayern vehement unterstützt. Die vorliegende Beispielsammlung ist ein weiterer wichtiger Baustein der Beratungstätigkeit. Lassen Sie sich von der Vielfalt der Beispiele inspirieren!



Thomas Kostenbader
Referent für Wirtschaft, Verkehr und Europa
Bayerischer Städtetag



Stefan Graf
Referent für Umwelt und Energiefragen
Bayerischer Gemeindetag

Bayerisches Landesamt für Umwelt

Bayern ist ein Wasserland. Kleine Quellbäche aber auch große Flüsse wie Donau und Main bieten uns Lebensqualität sowie Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten. Sie bereichern unsere Landschaften und Siedlungen. Insbesondere naturnahe Gewässer stehen für Artenreichtum und leisten einen wichtigen Beitrag zum Wasserrückhalt in der Fläche.

Die Unterhaltung und der Ausbau der kleinen Gewässer obliegen nach den Wassergesetzen den Gemeinden sowie den Wasser- und Bodenverbänden. Die vorliegende Broschüre greift den vielfach an Gewässer-Nachbarschaftstagen geäußerten Wunsch auf, geeignete Partner der Kommunen mit ihren finanziellen, fachlichen und ehrenamtlichen Möglichkeiten anhand von Beispielen vorzustellen.

In der Summe gilt: Es gibt erfreulich viele Partner, die sich finanziell aber auch durch aktives Mitwirken an unseren kleinen Gewässern einbringen. Ihr Engagement zu fördern lohnt sich, weil ökologisch intakte Gewässer eine große „Wertschöpfung“ für uns und unsere Umwelt haben. Kommunen sollten ihre möglichen Partner kennen und gewinnen!



Prof. Dr.-Ing. Albert Göttle
Präsident
Bayerisches Landesamt für Umwelt

Inhaltsverzeichnis

1	Gewässerunterhaltung – gewusst wie	6
2	Kostensparende Faktoren	8
3	Partner und Finanzierung	11
3.1	Kommunale Zusammenarbeit	11
3.2	Freistaat Bayern	12
3.3	Fischerei und Jagd	14
3.4	Anlieger	15
3.5	Naturschutzvereine, -verbände und -stiftungen	16
3.6	Schüler- und Bürgerengagement	17
3.7	Firmen	17
3.8	Ingenieurbüros / Büros in der Landschaftspflege	17
4	Partner und Finanzierung: Beispiele aus Bayern	18
4.1	Gewässerunterhaltung: Bachpatenschaften	18
4.2	Durchgängigkeit Moosbach: Öko-Sponsoring Fischer und Jäger	20
4.3	Renaturierung Gittenbach: Agenda 21 und Fischerei	22
4.4	Gewässerrenaturierung: Finanzierung Wildlandstiftung	24
4.5	Entlandung des Buchbaches: Kostenumlage auf Beteiligte	26
4.6	Durchgängigkeit der Schwarzach: Förderung nach RZWas	28
4.7	Grabenunterhaltung im Donaumoos: Förderung nach RZWas	30
4.8	Renaturierung Ritzinger Bach: Förderung i. R. d. Flurneuordnung	32
4.9	Quellrenaturierung Georgenberg: Förderung i.R.d. Flurneuordnung / LBV	34
4.10	Durchgängigkeit Peitnach: Förderung aus Mitteln der Fischereiabgabe	36
4.11	Renaturierung Sulz: Finanzierungsoptionen Landschaftspflegeverband	38
4.12	Renaturierung a.d. Steinach: Förderung über Landschaftspflegerichtlinie	42
4.13	Renaturierung der Howaschen: Ökokonto	44
4.14	Renaturierung Moosgraben: Ausgleich und Ersatz öff. Träger	46
4.15	Renaturierung Schleeriether Graben: Ausgleich und Ersatz priv. Träger	48
4.16	Rückhalt am Angergraben: Ausgleich für Abflussverschärfung	50

Das folgende Kapitel wird nur im Internet veröffentlicht (www.gn-bayern.de / Veröffentlichungen):

5	Partner und Finanzierung: Beispiele aus Bayern im Internet	52
5.1	Renaturierung Erlbach: Landschaftspflegerichtlinie	53
5.2	Quellrenaturierung Pittenhart: Quellschutzprogramm / LBV	55
5.3	Räumung des Bachl-Grabens: Kostenumlage auf Beteiligte	57
5.4	Durchgängigkeit am Arnbach: Förderung nach RZWas	59
5.5	Altwasseranbindung an Ammer: Förderung über Fischereiabgabe	61
5.6	Renaturierung Selbitzbach: Förderung über Landschaftspflegerichtlinie	63
5.7	Renaturierung Grundbach: Ausgleich und Ersatz privater Träger	65
5.8	Renaturierung Nöbach: Ausgleich für Abflussverschärfung	67
5.9	Gewässerpflege: Schnittgutverwertung	69
5.10	Weitere aktuelle Beispiele: www.gn-bayern.de	70

1 Gewässerunterhaltung – gewusst wie



Gewässerpflege und -entwicklung funktioniert am besten wenn alle, wie hier im Landkreis Regensburg, über Verwaltungsgrenzen hinweg an einem Strang ziehen: Kommunen, Verwaltung, Landschaftspflegeverband, Eigentümer, Vereine und engagierte Bürger. (Foto: R. Schoberer)

Natürliche Gewässer – ein Mehrwert für Umwelt und Mensch

Natürlich strukturierte Bäche und Flüsse sind Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten. Sie leisten einen wesentlichen Beitrag zur Biotopvernetzung. Ihre Auen dienen als natürlicher Rückhalteraum bei Hochwasser. Nicht zuletzt bereichern sie maßgeblich unser Landschaftsbild und bieten uns Menschen attraktiven Raum für Freizeit und Erholung. Überall dort wo kleine Flüsse und Bäche wieder natürlich fließen dürfen, suchen wir Menschen den Kontakt zur Natur. Ob als Fischer, Wassersportler oder Wanderer. Engagement für unsere Fließgewässer lohnt sich demnach doppelt: für Umwelt und Mensch.

Kleine Gewässer – Partner kennen und gewinnen

Um naturnahe und ökologisch funktionsfähige Gewässer zu erhalten oder wieder zu entwickeln, ist es ganz entscheidend, über Fach- und Verwaltungsgrenzen hinweg geeignete Partner zu kennen und zu gewinnen – ob privat, öffentlich oder gewerblich. Nur gemeinsam können wir nachfolgenden Generationen eine intakte Umwelt und gesicherte Lebensgrundlagen hinterlassen. Vielfältige Beispiele dazu werden in dieser Broschüre aufgezeigt.

Gerade im Rahmen der Gewässerunterhaltung sind die Möglichkeiten vielfältig. Auf der einen Seite handelt es sich bei der Gewässerunterhaltung zwar um eine Pflichtaufgabe die an den Gewässern dritter Ordnung den Städten und Gemeinden bzw. Wasser- und Bodenverbänden obliegt. Auf der anderen Seite werden aber die jeweiligen Unterhaltungsverpflichteten bei der Erfüllung ihrer Aufgaben nicht allein gelassen. Gewässerentwicklungskonzepte und die darauf aufbauende Gewässerunterhaltung werden beispielsweise vom Freistaat Bayern gefördert.

EG-Wasserrahmenrichtlinie – eine lösbare Aufgabe

Unabhängig von den Aufgaben der Gewässerunterhaltung legt Europa mit der EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) einheitliche Umweltstandards für „gute“ Gewässer fest. Sogenannte Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme zeigen u. a. auf, wie durch entsprechende Maßnahmen der von der EG-WRRL geforderte „gute ökologische Zustand“ der Gewässer bzw. ihr „gutes ökologisches Potenzial“ erhalten und erreicht werden kann. Viele dieser Maßnahmen werden schon seit vie-

len Jahren im Rahmen der Gewässerunterhaltung umgesetzt. Insofern können die in dieser Broschüre aufgezeigten Beispiele sinngemäß Anwendung finden. Rechtlich gesehen ändert die EG-WRRL an den gesetzlichen Zuständigkeiten nichts. Fachliche Basis sind u. a. Gewässerentwicklungskonzepte und Expertenwissen. Welche Maßnahmen vorgesehen und welche Gewässer betroffen sind, kann jeder Unterhaltungsverpflichtete auf der Homepage des Landesamtes für Umwelt nachlesen (www.wasserrahmenrichtlinie.bayern.de).

Das Wasserhaushaltsgesetz greift die Forderung der EG-WRRL unter anderem wie folgt auf:

§ 6 Allgemeine Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung

- (1) Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften, insbesondere mit dem Ziel,
 1. ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften,
 2. Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen soweit wie möglich auszugleichen,
- (2) Gewässer, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, sollen in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen soweit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen.

§ 27 Bewirtschaftungsziele für oberirdische Gewässer

- (1) Oberirdische Gewässer sind, soweit sie nicht nach § 28 als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass
 1. eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und
 2. ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden ...

§ 39 Gewässerunterhaltung

- (1) Die Unterhaltung eines oberirdischen Gewässers umfasst seine Pflege und Entwicklung als öffentlichrechtliche Verpflichtung (Unterhaltungslast). Zur Gewässerunterhaltung gehören insbesondere:
 1. die Erhaltung des Gewässerbettes, auch zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses,
 2. die Erhaltung der Ufer, insbesondere durch Erhaltung und Neuanpflanzung einer standortgerechten Ufervegetation, sowie die Freihaltung der Ufer für den Wasserabfluss,
 3. die Erhaltung der Schiffbarkeit von schiffbaren Gewässern ...
 4. die Erhaltung und Förderung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers insbesondere als Lebensraum von wild lebenden Tieren und Pflanzen,
 5. die Erhaltung des Gewässers in einem Zustand, der hinsichtlich der Abführung oder Rückhaltung von Wasser, Geschiebe, Schwebstoffen und Eis den wasserwirtschaftlichen Bedürfnissen entspricht.
- (2) Die Gewässerunterhaltung muss sich an den Bewirtschaftungszielen ... ausrichten und darf die Erreichung dieser Ziele nicht gefährden. Sie muss den Anforderungen entsprechen, die im Maßnahmenprogramm ... an die Gewässerunterhaltung gestellt sind. Bei der Unterhaltung ist der Erhaltung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts Rechnung zu tragen; Bild und Erholungswert der Gewässerlandschaft sind zu berücksichtigen.
- (3) Die Absätze 1 und 2 gelten auch für die Unterhaltung ausgebauter Gewässer, soweit nicht in einem Planfeststellungsbeschluss ... etwas anderes bestimmt ist.

Ziel wird es daher zukünftig sein, die EG-WRRL mit ihren Zielen und Maßnahmen in die Gewässerunterhaltung zu integrieren bzw. die Gewässerunterhaltung darauf auszurichten.

Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) – gute fachliche Grundlage

Gewässerentwicklungskonzepte enthalten Aussagen zur naturnahen Gewässerunterhaltung, zum Gewässerausbau und auch zum Hochwasserrückhalt in der Fläche. Sie stellen daher eine wichtige fachliche Grundlage für Unterhaltungs- und Ausbaumaßnahmen an kleinen Gewässern dar.

Gewässerentwicklungskonzepte durchlaufen kein förmliches Genehmigungs- bzw. Beteiligungsverfahren und sind rechtlich unverbindlich. Sie sind aber eine wichtige Voraussetzung für die staatliche Förderung der Gewässerunterhaltung. Ihre Erstellung wird staatlich gefördert.

Sie geben zudem Anregungen, wo Kommunen oder z.B. auch öffentliche und private Bauträger Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe in die Natur umsetzen können und bieten darüber hinaus auch die notwendigen Informationen, damit sich z.B. Bachpaten, Agenda-21-Gruppen und Vereine vor Ort einbringen können.

Umsetzungskonzepte (UK) – zielgerichtet den „guten Zustand“ erreichen

Im Maßnahmenprogramm nach EG-WRRL erfolgt keine genaue Verortung und Fixierung des Umfangs von Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur. Umsetzungskonzepte helfen daher speziell an Gewässern mit einem Einzugsgebiet > 10 km² und mäßiger oder schlechterer Gewässerstruktur die notwendigen Maßnahmen zu konkretisieren, aufeinander abzustimmen und hinsichtlich ihrer Effizienz zu prüfen. Basis für die Auswahl geeigneter Maßnahmen ist neben dem Maßnahmenprogramm - soweit vorhanden - auch das Gewässerentwicklungskonzept. Die Erstellung und Umsetzung der Umsetzungskonzepte wird staatlich gefördert.

2 Kostensparende Faktoren



Uferabbrüche erhöhen die Strukturvielfalt der Gewässer und sollten wo immer möglich belassen / zugelassen werden. (Foto: R. Schoberer)

Die Unterhaltung kleiner Gewässer sowie ihr naturnaher Ausbau sind mit Kosten verbunden. Die Praxis zeigt immer wieder, dass diese Kosten durch Wissen, geschickten Umgang mit dem Faktor Zeit und ausreichend verfügbarer Fläche verringert oder ganz eingespart werden können. Im Folgenden werden hierzu einige Anregungen und Beispiele gegeben:

Wissen reduziert Kosten!

- **Gewässerentwicklungskonzept erstellen lassen!** Es liefert notwendiges Wissen und ist fachliche Grundlage für eine zielgerichtete und wirtschaftliche Gewässerunterhaltung.

- **Zwischen Pflicht- und Küraufgaben unterscheiden!** Z.B. ist in den Maßnahmenprogrammen bzw. den Gewässerentwicklungskonzepten - insbesondere außerorts - das „Zulassen morphologischer Entwicklung“ enthalten. Das Sichern von Uferanbrüchen entfällt dann als Aufgabe der öffentlich-rechtlichen Gewässerunterhaltung bzw. läuft dieser zuwider. Im Zweifel ist vor Ort zu entscheiden.
- **Ursachen des Unterhaltungsaufwandes berücksichtigen!** So sind z.B. Gewässereintiefungen vielfach ursächlich für Uferanbrüche. Uferschutz alleine ist in diesen Fällen nicht sinnvoll. Dauerhaft schützen nur Sohlstabilisierungen bzw. Sohlhebungen mittels Sohlgurten oder idealer Weise mittels Gewässeraufweitungen in Verbindung mit Laufverlängerungen (Minderung der hydraulischen Beanspruchungen).
- **Eigenentwicklung zulassen!** Fließgewässer mit vielfältigen naturnahen Strukturen erhöhen die Artenvielfalt. Gewässerunterhaltung umfasst neben der Pflege soweit möglich auch das Zulassen von Eigenentwicklung. Wenn Unterhaltungsmaßnahmen das Ziel verfolgen, neu entstandene naturnahe Strukturen zu beseitigen, sollte dies nur in fachlich begründeten Ausnahmefällen geschehen (z.B. aus Gründen der Abflusserhaltung).

Flächenbereitstellung reduziert Kosten!

- **Natürliche Fließgewässerentwicklung benötigt Fläche!** Ziel sollte sein, ausreichend Flächen für naturnahe Gewässer zur Verfügung zu stellen (Entwicklungskorridor).

Geschickter Umgang mit dem Faktor Zeit reduziert Kosten!

- **Rasch handeln!** Ist angesagt, wenn sich z.B. begradigte Fließgewässer infolge hoher Fließgeschwindigkeiten zunehmend eintiefen. Diese führen dann vermehrt Hochwasser ab, der Hochwasserrückhalt in der Fläche wird reduziert, der Grundwasserspiegel und die Grundwasserneubildung sinkt und es entstehen auch Bauwerkschäden z.B. durch freigespülte Mauer- und Brückenfundamente.
- **Ausreichend Zeit lassen!** Eigenentwicklung hin zu ökologisch funktionsfähigen und hydraulisch stabilen Gewässern braucht viele Jahre. Der Unterhaltsverpflichtete sollte hier nur bei Bedarf lenkend eingreifen (kontrolliertes Zuschauen). Voraussetzung ist ein angemessener Entwicklungskorridor entlang der Fließgewässer. Kostenträchtige Unterhaltungs- oder Ausbaumaßnahmen entfallen dann.
- **Frühzeitig Flächen sammeln!** Z.B. kann das Ökokonto eingesetzt werden, damit bei später anstehenden Projekten keine überhöhten Grundstückspreise gezahlt werden müssen.

Angemessene Planung und Umsetzung reduziert Kosten!

- **Rohplanung reicht oft!** Lagepläne, Gewässerquer- und Längsschnitte sollten i.d.R. die wesentlichen Eckpunkte aufzeigen und nur dort ins Detail gehen, wo besondere Schutzvorkehrungen notwendig sind. Die Fließgewässer sollten eigendynamisch die „Details“ selbst festlegen. Ziel ist es, mit dem geringst möglichen Planungs- und Mittelaufwand die größtmöglichen ökologischen Verbesserungen zu erreichen.
Vorsicht: Zwangspunkte wie z.B. Sparten, Grundbesitz und rechtliche Vorgaben (Fischerei, Wasserkraft, ...) sollten genau erhoben werden, um unangenehme Überraschungen z.B. in Form von Einsprüchen und Bauerschwernissen (Nachträgen) zu vermeiden.
- **Pflegeaufwand vermeiden!** Unterhaltungs- und Ausbaumaßnahmen, die erheblichen Pflegeaufwand nach sich ziehen sollten vermieden werden. Insbesondere innerorts sind hydraulische Auswirkungen des (gewünschten) Pflanzenwuchses in die Hydraulik angemessen einzubeziehen und die gute Zugänglichkeit für Unterhaltungsmaßnahmen zu beachten. Auch reduziert z.B. die Beschat-

tung durch gewässertypische Gehölze den bodennahen Aufwuchs und damit den Unterhaltungsaufwand.



Fehlende Beschattung (links) ist ökologisch, optisch und auch bzgl. notwendiger Unterhaltungsaufwendungen nachteilig. Die Uferböschung muss mehrmals im Jahr gemäht werden. Es kommen vermehrt Wasserpflanzen in der Gewässersohle auf. Mit Beschattung (rechts) kann die Unterhaltung wesentlich reduziert werden. Die Gehölze werten den Bach optisch und auch ökologisch auf. Ein Gewinn für alle. (Fotos: R. Schoberer)

Einvernehmen mit Anliegern spart Ärger und reduziert Kosten!

- **Akzeptanz erreichen!** Dies ist dort am besten möglich, wo Anlieger und Dritte verstehen, was sich hinter den Maßnahmen verbirgt, wie sie umgesetzt werden und wie die persönlichen Betroffenheiten sind. Frühzeitiges Einbinden in die Planung, Informationsveranstaltungen und das Berücksichtigen berechtigter Belange fördert die Akzeptanz.
- **Positive Umsetzungsbeispiele sind wichtig!** Daher sollten „einfache“ Maßnahmen, z.B. auf kommunalem Grund, mit entsprechender (Presse-)Resonanz verwirklicht werden. Diese bringt Akzeptanz und macht Mut für die weitere Umsetzung auch an „schwierigen“ Stellen.

Partner gewinnen reduziert Kosten!

- **Gemeinsames Handeln entlastet die Kommunen!** Anlieger, örtliche Vereine aber z.B. auch Bachpatenschaften, Agenda-21-Gruppen und Schulen, die sich fundiert an der Gewässerunterhaltung beteiligen, entlasten die Kommunen. Die Bereitschaft, kann dort am besten geweckt und gelenkt werden, wo die Gemeinde aktiv Interessen bündelt, Anstöße gibt und Aktionen anregt. Als fachliche Basis sollte das Gewässerentwicklungskonzept dienen.

3 Partner und Finanzierung



Es gibt zahlreiche Partner, die zur Gewässerunterhaltung und -ausbau durch Engagement, Beratung und Finanzmittel beitragen können. Hier übernehmen z.B. Bürger im Rahmen ihrer Agenda 21 Tätigkeit Pflanzarbeiten. (Foto: W. Karl, Stadt Pfaffenhofen)

3.1 Kommunale Zusammenarbeit

Hochwasserschutz und Gewässerökologie kennen keine Grenzen. Nachbarschaftliches Handeln und kommunale Kooperation sind daher gerade an Fließgewässern von besonderer Bedeutung. Die Gewässer-Nachbarschafts-Broschüre „Beispiele aus Bayern: Kooperation bei der Unterhaltung kleiner Gewässer“ (www.bestellen.bayern.de) zeigt, wie gemeindeübergreifende Zusammenarbeit organisiert werden kann und welche Vorteile damit verbunden sind. Dementsprechend kann die Mitgliedschaft in Gewässerunterhaltungszweckverbänden oder Landschaftspflegeverbänden die Leistungsfähigkeit, die Wirtschaftlichkeit, die Fachkunde und Qualität der Gewässerunterhaltungsarbeiten steigern und speziell bei der Erschließung finanzieller Ressourcen neue Möglichkeiten eröffnen.

Gewässerunterhaltungszweckverbände

Zweckverbände sind eine Organisationsform zur Erledigung kommunaler Pflichtaufgaben. So auch im Bereich der Gewässerunterhaltung. Die Mitglieder eines Zweckverbandes sehen sich als „Partner“. Das Fachpersonal und Spezialgeräte eines Zweckverbandes ermöglichen an Fließgewässern die Gewässerunterhaltung wirtschaftlicher und ökologisch verträglicher (Ziel „guter ökol. Zustand“) durchzuführen. Zweckverbände können Fördermittel effektiv in Anspruch nehmen.

Landschaftspflegeverbände e.V.

Landschaftspflegeverbände können (analog den Gewässerunterhaltungszweckverbänden) für Ihre Mitglieder Leistungen rund um die Gewässerunterhaltung übernehmen: von der Planung über die Finanzierung bis zur Umsetzung vor Ort. Beispielhaft seien hier die Landschaftspflegeverbände Neu- markt und Regensburg genannt.

Die Mitglieder in einem Landschaftspflegeverband arbeiten in Form einer Drittelparität von Kommunen, Landwirtschaft und Naturschutz zusammen. Dadurch ergibt sich eine solide Abstimmungsbasis und es ist eine breite Anwendung möglicher Finanzierungsoptionen gewährleistet. Landschaftspflegeverbände sind daher neben den Unterhaltungszweckverbänden ideale Plattformen einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit im Bereich der Fließgewässer (www.lpv.de).

Gewässer-Nachbarschaften Bayern

Die Gewässer-Nachbarschaften Bayern mit den auf Landkreisebene stattfindenden Gewässer-Nachbarschaftstagen bieten eine Plattform für Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch. Sie wurden 2001 unter dem Leitspruch: „Gemeinsam für unsere kleinen Gewässer“ durch das Staatsministerium für Landesentwicklung und Umwelt mit Unterstützung der Kommunalen Spitzenverbände ins Leben gerufen. Faltblätter und Arbeitshilfen unterstützen den an den Gewässer-Nachbarschaftstagen praktizierten Wissens- und Erfahrungsaustausch (www.gn-bayern.de).

3.2 Freistaat Bayern

Die staatliche Verwaltung begleitet, fördert, überwacht und vollzieht die Umsetzung der Umweltgesetze. Neben Finanzmitteln des Landeshaushaltes werden auch Mittel der Europäischen Union und des Bundes direkt oder indirekt mittels Förderprogrammen weitergegeben. Die aktuellen Förderbedingungen sind i.d.R. im Internetangebot der jeweiligen Staatsministerien nachzulesen.

Untere Wasserrechtsbehörde (UWB)

Der unteren Wasserbehörde an der Kreisverwaltungsbehörde obliegt der Vollzug der Wassergesetze. Sie entscheidet u. a. in fachlicher Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt, ob z.B. Maßnahmen am Gewässer im Rahmen der Gewässerunterhaltung (Pflege und Entwicklung) erlaubnisfrei umgesetzt werden dürfen oder ob diese genehmigungs- bzw. erlaubnispflichtig sind (Ausbau, Benutzung). Die Abgrenzung der rechtlichen Tatbestände ist oft schwierig. Eine frühzeitige Abstimmung zeigt eventuelle rechtliche, fachliche und planerische Spielräume auf und spart dadurch Zeit und Kosten.

Wasserwirtschaftsamt (WWA)

Das Wasserwirtschaftsamt ist amtlicher Sachverständiger im Vollzug der Wassergesetze und Hauptansprechpartner hinsichtlich fachlicher Beratung und staatlicher Förderung an Gewässern. Es fördert die Gewässerunterhaltung (Pflege und Entwicklung), Planungen an Gewässern (z.B. Gewässerentwicklungs-, Rückhalte- und Umsetzungskonzepte) und den Gewässerausbau (z.B. Gewässerrenaturierung, Hochwasserschutz) finanziell. Gefördert werden Kommunen, Wasser- und Bodenverbände, Unterhaltungszweckverbände sowie Landschaftspflegeverbände.

Förderung nach den Richtlinien für Zuwendungen in der Wasserwirtschaft (RZWAs)

Kommunen sollten die fachliche Beratung und die Fördermöglichkeiten der staatlichen Wasserwirtschaft nutzen, damit der gute ökologische Zustand der Gewässer und der Schutz vor Hochwasser zielgerichtet und nachhaltig erreicht werden kann.



Davor und danach: Im Ortsbereich von Gesserthausen wurde die Schwarzach durchgängig gestaltet. Das Wasserwirtschaftsamt Donauwörth konnte die im Rahmen der Unterhaltung ausgeführte Maßnahme nach RZWAs fördern. (Fotos: A. Röder, ZV Gew. III. Ordnung Anhauser Bach und Schwarzach)

Höhere und untere Naturschutzbehörde (HNB, UNB)

Fließgewässer sind artenreiche Lebensräume und natürliche Achsen im Biotopverbund. Vor Ort können Win-Win-Situationen (=alle gewinnen) im Hinblick auf Natur- und Landschaftsschutz, Gewässerökologie sowie den vorbeugenden Hochwasserschutz erzielt werden.

Die staatliche Naturschutzverwaltung fördert und genehmigt u.a. auch naturschutzfachlich erwünschte Maßnahmen an Gewässern. Auch kann sie Vorhabensträger dahingehend beraten, dass notwendige Ausgleichs- und Ersatzleistungen für Eingriffe in die Natur an Gewässer umgesetzt werden.

- Förderung nach den Naturpark- und Landschaftspflegerichtlinien
- Flächenankauf durch den Bayerischen Naturschutzfonds
- Ausgleich und Ersatz nach den Naturschutzgesetzen
- Öko-Konto nach dem Baugesetzbuch

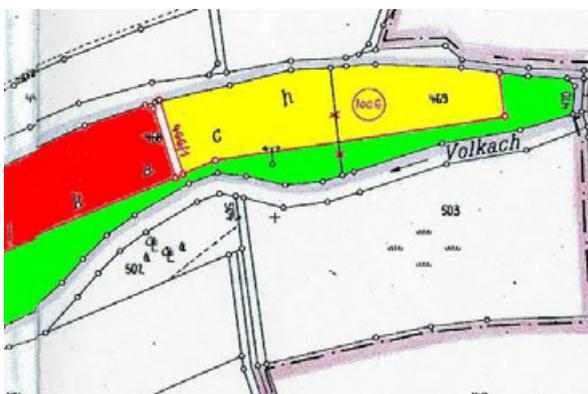
Kommunen sollten die Möglichkeiten des amtlichen Naturschutzes in den Bereich der kleinen Fließgewässer lenken und mögliche Optionen abklären.

Amt für Ländliche Entwicklung (ALE)

Das ALE verfügt bzgl. der erforderlichen Flächenbereitstellung -vom Flächentausch, der vereinfachten Zusammenlegung bis hin zum Flurneuordnungsverfahren- über vielfältige Verfahrensmöglichkeiten und kann ihre Umsetzung finanziell fördern. So können z.B. in Flurneuordnungsverfahren die Teilnehmergemeinschaften die Gewässer mit einem angemessenen Uferstreifen ausmarken lassen oder Maßnahmen zum Rückhalt in der Fläche umsetzen.

- Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz
- Förderung nach der Finanzierungsrichtlinie Ländliche Entwicklung (FinR-LE)
- Förderung über das Bayerische Dorfentwicklungsprogramm

Kommunen sollten die Möglichkeiten dieser Verfahren nutzen bzw. sich in Teilnehmergemeinschaften dergestalt einbringen, dass den Fließgewässern notwendiger Spielraum gegeben und der Hochwasserrückhalt in der Fläche gefördert wird. Diese Verfahren können auch genutzt werden, um an den Gewässern innerorts vermehrt Lebensraum zu bieten.



Die Flurneuordnung macht es möglich: Dem Gewässer werden Uferstreifen zugewiesen.
(Plan: ALE Unterfranken)



Uferstreifen erleichtern die landwirtschaftliche Nutzung.
(Foto: C. Menth, Gde. Dingolshausen)

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF)

Wasser in ausreichender Menge und Qualität ist eine wichtige Grundlage für eine prosperierende Land- und Forstwirtschaft. Gleichzeitig gelangen über die Landwirtschaft Dünge-, Pflanzenschutzmittel und Bodenbestandteile (Erosion) in die Gewässer und schädigen diese ökologisch. Das AELF fördert daher z.B. das Anlegen von extensiv genutzten Uferrandstreifen oder den Zwischenfruchtanbau zur Minderung der Bodenerosion mit dem Ziel, diffuse Nährstoffeinträge zu verringern sowie den Rückhalt in der Fläche zu stärken. Gefördert werden private Grundeigentümer und Pächter.

- Förderung nach dem Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)
- Förderung nach dem Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) unter fachlicher Beteiligung der unteren Naturschutzbehörde
- Forstwirtschaftliche Fördermaßnahmen

Kommunen sollten gemeinsam mit dem AELF abklären, wo auf Grundeigentümer und Pächter verstärkt zugegangen werden kann, damit diese freiwilligen Programme vermehrt in Anspruch genommen werden.

Bezirksregierungen

Die Aufwertung der Gewässer kann in städtebauliche Konzepte einbezogen werden.

- Förderung über die Städtebauförderung.

3.3 Fischerei und Jagd

Naturnahe, durchgängige Gewässerstrukturen wirken sich positiv auf die Fischfauna und ihre natürliche Reproduktion aus. Die Notwendigkeit für teure Besatzmaßnahmen entfällt. Vor Ort engagieren sich daher Fischereiberechtigte, -vereine und die Fachberatung für Fischerei sowohl finanziell (z.B. bei Durchgängigkeitsmaßnahmen und Renaturierungen) als auch durch die Übernahme von Patenschaften für Fischpässe bzw. Biotoppässe.

Fischerei

Die Fachberatung für Fischerei in den Bezirken und der Landesfischereiverband bieten hinsichtlich der biologischen Durchgängigkeit und der Schaffung naturnaher Gewässerstrukturen ihre Beratung vor Ort an. Die Fischereivereine bzw. -berechtigten können neben der fachlicher Beratung auch finanzielle Unterstützung aus Mitteln der Fischereiabgabe erhalten.

- Förderung aus Mitteln der Fischereiabgabe

Förderziel ist vor allem der Ausgleich nachteiliger zivilisatorischer Einflüsse auf die Fischbestände und den Lebensraum der Fische. Die Gewährung und Verwaltung der Fördermittel aus der Fischereiabgabe erfolgt durch eine Förderstelle des Landesfischereiverbandes. Anträge auf Zuwendungen sind durch die örtliche Fischerei über den jeweiligen Bezirksfischereiverband zu stellen.

Verwiesen sei auch auf die Möglichkeiten, die biologische Durchgängigkeit von Fließgewässern im Bereich von Wasserkraftanlagen über das Energieeinspeisegesetzes (EEG) zu verbessern.

Jagd

Gewässer mit ihren Uferrandstreifen bieten in intensiv genutzten Landschaften oft die einzige Habitatstruktur, die dem Niederwild Deckung und Lebensraum gibt. Sie wirken sich positiv auf den Wildbestand aus. Vor Ort engagieren sich daher entlang der Bäche und Gräben Jagdberechtigte, Jagdgenossenschaften, Pächter und Hegegemeinschaften bei der Biotopverbesserung in den Revieren aktiv. Sie können dabei neben fachlicher Beratung durch den Landesjagdverband (www.jagd-bayern.de)

und durch die Stiftung Wildland (www.wildland-stiftung.de) auch finanzielle Unterstützung zum Grunderwerb, das Anlegen von Ufergehölzsäumen oder auch für Gewässerrenaturierungen erhalten.

Kommunen sollten vor Ort den guten Kontakt mit „ihrer“ Fischerei und „ihrer“ Jagd suchen. Ihr Engagement, ihr Fachwissen und ihre finanziellen Möglichkeiten helfen ökologische Projekte an Fließgewässern umzusetzen und z.B. bestehende Umgehungsäbäche mittels Patenschaften von Verkläusungen freizuhalten.

3.4 Anlieger

Insbesondere an kleinen Gewässern engagieren sich viele Anlieger bei der Gewässerunterhaltung und entlasten dadurch die Kommunen. Sie müssen -auch auf Privatgrund- ihre Tätigkeiten mit den Kommunen und Fachstellen abstimmen, damit rechtliche und fachliche Belange (u.a. Abfluss, Ökologie, Maßnahmenprogramm und Gewässerentwicklungskonzept) grundstücksübergreifend beachtet und geregelt werden können.

Bedingt durch den gesellschaftlichen Wandel ziehen sich Anlieger vermehrt aus der Gewässerunterhaltung zurück. Gleichzeitig erhöhen z.B. zunehmende Starkniederschläge die Aufwendungen. Infolge dessen müssen Kommunen vermehrt Unterhaltungsarbeiten durchführen. Die Umlegung der damit verbundenen Kosten auf die Nutzenziehenden ist gesetzlich geregelt. Grundlage für die Kostenumlegung ist ein durch einen privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft (Art. 65 BayWG) aufgestelltes Beteiligtenverzeichnis mit einem Schlüssel für die Kostenumlegung.

Art. 26 und 27 BayWG sagen sinngemäß:

Zu den Kosten der Unterhaltung an Gewässern dritter Ordnung können Gemeinden von den Beteiligten die vollen Unterhaltungskosten (bis zu 100 %) verlangen. Die Kosten der Unterhaltung oder der Kostenbeitrag verteilen sich auf die Beitragspflichtigen je nach ihrem Vorteil (Nutzenmehrung, Schadensabwehr) oder nach dem Einfluss, den eine Anlage in oder an einem Gewässer auf dessen Unterhaltung ausübt. Die Träger der Unterhaltungslast können von den Beitragspflichtigen angemessene Vorschüsse verlangen.

Die Baulastträger öffentlicher Verkehrsanlagen und Eigentümer sonstiger Anlagen haben die Mehrkosten der Unterhaltung der Gewässer zu tragen, die durch die Anlagen verursacht werden.

Wird über Kostenbeiträge, Kostenersatz oder über die Kostenvorschüsse der Beteiligten keine Einigung erzielt, so werden sie von der Kreisverwaltungsbehörde festgesetzt. Bleiben wiederkehrende Unterhaltungsmaßnahmen im Wesentlichen gleich, so kann die Kreisverwaltungsbehörde das Verhältnis der Kostenbeiträge der Pflichtigen auch für die Zukunft festsetzen.

Auf Grundlage der im Rahmen der Gewässer-Nachbarschaften gewonnenen Erfahrungen gibt es nur wenige Kommunen die Kostenbeiträge erheben, da:

- der mit der Kostenumlegung verbundene Widerstand der Beteiligten, insbesondere wenn über Jahrzehnte keine Kostenumlegung erfolgte, erheblich ist.
- entsprechende Kostenbescheide nur durch die zuständige Rechtsbehörde auf Basis eines durch einen privaten Sachverständigen aufgestelltes Beteiligtenverzeichnisses erlassen und durchgesetzt werden können.
- im Verhältnis zu den Kosten der Unterhaltung die Erstellung eines Beteiligtenverzeichnisses und in Folge der Verwaltungsaufwand der Kostenumlegung und -einwerbung i.d.R. groß ist.

Einige Kommunen erheben auf freiwilliger Basis Kostenbeiträge. In der Regel werden die Beiträge im vorherigen Einvernehmen dort erhoben, wo dies langjährige Praxis ist und für die Beteiligten mit den Maßnahmen ein klarer Nutzen verbunden ist (z.B. Abflusserhalt). Die Umlegung ökologisch orientierter Maßnahmen ist vielfach nicht möglich, da damit kein Vorteil (Nutzenmehrung, Schadensabwehr) für den Beteiligten verbunden ist.



MARKT PRESSING
Markt Pressing Postfach 1146 96329 Pressing

Gewässerunterhaltungsarbeiten am Buchbach (Kellera)

Umlage-Bescheid

Die Gewässerunterhaltungsarbeiten am Buchbach, Gewässer III, sind abgeschlossen. Die angefallenen Kosten der Unterhaltungsmaßnahme sind nach Art. 47 BayWG (Bayerisches Wassergesetz) auf die Beteiligten (Anliegergrundstücke) umzulegen.

Sie sind Eigentümer(in)/Miteigentümer(in) des Grundstücks in Pressing, Fl.Nr. 396, Gemarkung Rothenkirchen

Demnach ergibt sich für Sie folgende Abrechnung:

Unterhaltungslänge (beide Uferlängen)	2.770 m
Gesamtkosten lt. Abrechnung	5.977,31 €
J. Zuschuss Markt Pressing (50% der Unterhaltungskosten)	2.988,66 €
Umzulegende Restunterhaltungskosten	2.988,65 €
Ihre anteilige Uferlänge	190 lfdm
Ihr Beteiligteranteil	205,20 €

Der Beteiligteranteil von 205,20 € wird einen Monat nach Zustellung des Bescheides fällig. Die beigefügte Rechtsbehelfsbelehrung ist Bestandteil dieses Bescheides.

Konrad
1. Bürgermeister

Der Buchbach landet über das umgebende Gelände auf. Infolgedessen verlagert er bei fehlender Räumung sein Bachbett.
(Foto: R. Schoberer)

In Abstimmung und im vorherigen Einvernehmen mit den Anliegern stellt der Markt Pressing diesen 50 % der entstandenen Kosten in Rechnung. Einen „Umlage-Bescheid“ kann allerdings nur die zuständige Rechtsbehörde erlassen.

Kommunen sollten daher das Engagement der Gewässeranlieger erhalten und fördern, soweit diese die Gewässerunterhaltung im Einvernehmen mit der Gemeinde nach den Vorgaben der Wassergesetze und nicht auf Kosten Dritter oder der Natur durchführen.

3.5 Naturschutzvereine, -verbände und -stiftungen

In Orts- und Kreisgruppen sind viele Naturfreunde z.B. beim Bund Naturschutz oder beim Landesbund für Vogelschutz zusammengeschlossen. Ihre Mitglieder sind vielfach bereit, sich ehrenamtlich für die Gewässer zu engagieren. Sie führen an Bächen und Gräben zahlreiche Arten- und Biotopschutzmaßnahmen durch. Teilweise werden auch finanzielle Mittel durch die Verbände zur Verfügung gestellt.

Der Bund Naturschutz in Bayern hat auf seiner Internetplattform zahlreiche Naturschutzprojekte an kleinen Gewässern aufgelistet (www.bund-naturschutz.de). Erwähnt sei auch das landesweite Bibermanagement, gefördert durch den Bayerischen Naturschutzfond und Europäischen Sozialfond.

Der Landesbund für Vogelschutz (www.lbv.de) engagiert sich derzeit besonders an Quellen. Im Rahmen des Projektes „Quellschutz in Bayern“ sollen möglichst viele Maßnahmen zum Schutz von Quellen und zum Rückbau von Quelfassungen umgesetzt werden.

Bundesweite Verbände und Stiftungen können ebenfalls Maßnahmen an Gewässern finanziell unterstützen. Genannt werden können u. a. die Deutsche Umwelthilfe, die Allianz Umweltstiftung und Deutsche Bundesstiftung Umwelt.

Kommunen sollten das Engagement, besonders der örtlich aktiven Vereine und Verbände fördern und aktiv unterstützen und auch z.B. mittels Urkunden besonders engagierte Vereine belohnen.

3.6 Schüler- und Bürgerengagement

Umweltbewusste Bürger und Schulklassen können sich an kleinen Gewässern z.B. im Rahmen von Bachpatenschaften (www.stmug.bayern.de; Suchwort: Bachpatenschaften) einbringen. Von kommunaler Seite sollte dieses Engagement gefördert werden und z.B. über Urkunden und Brotzeiten belohnt werden. Wichtig ist, dass Interessierte jede Aktivität mit dem Unterhaltungspflichtigen bzw. den Fachstellen abstimmen. Für Schulklassen bieten sich zudem gute Möglichkeiten, den naturkundlichen Unterricht praktisch zu gestalten. Ideen und Anregungen und Unterrichtsmaterialien bieten sogenannte „Wasserschulen“ wie z.B. die Wasserschule Oberpfalz (www.ropf-opf.de / Suchwort: Wasserschule Oberpfalz).

Kommunen gewinnen – jeder gewinnt! Das Engagement der eigenen Gemeindebürger schafft ein lebendiges „Wir-Gefühl“ und stärkt den kommunalen und schulischen Zusammenhalt über das Engagement an den Fließgewässern hinaus. Ideal ist es natürlich, wenn z.B. die Schüler an einem Gewässertag etwas lernen, selbst arbeiten dürfen, mit einer kleinen Brotzeit versorgt werden und der Bürgermeister und der Schulrektor mit dabei sind.



Gewässertag: Schüler renaturieren einen Gewässerabschnitt. (Foto: A. Enzinger)



Schüler lernen, begleitet durch einen Naturführer, biologische Zusammenhänge kennen. (Foto: A. Enzinger)

3.7 Firmen

Vielfach unterstützen Firmen und Gewerbetreibende auf Landkreisebene z.B. die Landschaftspflegverbände. In den Gemeinden können sie z.B. auch Schulprojekte, Bachpatenschaften oder auch die Gemeinde selbst unterstützen. Wichtig ist es, dass alle profitieren (Win-Win-Situation). Neben den ökologischen Effekten können hier auf lokaler Ebene das Thema „vorbeugender Hochwasserschutz“ und Aufwertung des Firmenumfeldes für Freizeit und Erholung eine Rolle spielen. Die Gemeinde sollte auf Firmen und Gewerbetreibende zugehen. Diese haben durch Maßnahmen an Fließgewässern entweder direkten Nutzen oder sie können mit ihrem ökologischen Engagement lokal und (über-)regional werben.

3.8 Ingenieurbüros / Büros in der Landschaftspflege

Ingenieurbüros planen z.B. Gewässerentwicklungs- und Hochwasserrückhaltekonzepte. Darauf aufbauend übernehmen sie sämtliche Planungsphasen von Renaturierungs- und Hochwasserschutzmaßnahmen: Von der Auswahl besonders geeigneter Maßnahmen über die Auswahl des geeigneten Rechtsverfahrens, dem Erstellen der Planungsunterlagen, der notwendigen Öffentlichkeitsarbeit, dem Beantragen von Fördermitteln, bis zu einer konkreten Durchführung von Einzelmaßnahmen. Gemeinden sollten den Wettbewerb nach der „besten“ Leistung fördern und bei der Vergabe der Planungsleistungen verschiedene Büros in die Auswahl einbeziehen.

4 Partner und Finanzierung: Beispiele aus Bayern

Die Beispiele stellen mögliche Partner, Finanzierungseckdaten sowie Praxistipps vor. Die Auswahl will nicht werten und ist bei weitem nicht abschließend. Auch sind die teilweise angegebenen Fördersätze immer vor dem individuellen und zeitlichen Hintergrund zu sehen. Da in der gewollten Kürze vieles nicht im Detail beschrieben werden kann, sind in den einzelnen Beispielen lokale Ansprechpartner genannt, die bei Interesse kontaktiert werden können. Nutzen Sie diese Möglichkeit.

Die Beispiele sind in ein gedrucktes Kapitel (Kap. 4) und in ein Online-Kapitel (Kap. 5) aufgeteilt. Das Online-Kapitel ist, wie die Broschüre, auf der Homepage der Gewässer-Nachbarschaften Bayern eingestellt (www.gn-bayern.de) und wird kontinuierlich ergänzt. Weitere Beispiele für das Online-Kapitel sind willkommen!

4.1 Gewässerunterhaltung: Bachpatenschaften

<p>Landkreis Freyung-Grafenau</p> <p>Beteiligte (Auswahl) Bachpaten; Gemeinden: Freyung, Grafenau, Grainet Jandelsbrunn, Röhrnbach und Waldkirchen Landratsamt Freyung-Grafenau Wasserwirtschaftsamt Deggendorf</p> <p>Gewässer / Art der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none">• Gräben und Bäche (Gew. III) im Lkr. FRG• Gewässerpflege (Pflanzarbeiten, „Rama-Dama“), Gewässerbeobachtung• Umsetzung: Kontinuierlich seit 2003 <p>Ansprechpartner</p> <ul style="list-style-type: none">• LRA Freyung-Grafenau; Herr Wurm Tel.: 08551/57198	 <p>Logo der Bachpatenschaften im Landkreis Freyung-Grafenau</p>
---	--

Bachpatenschaften

Bachpaten führen ihre Tätigkeit ehrenamtlich und unentgeltlich durch. Basis sind Bachpatenschaftsverträge. Diese regeln Art und Umfang der ehrenamtlichen Tätigkeit und stellen sicher, dass die Bachpaten mit den zum Gewässerausbau bzw. zur Gewässerunterhaltung verpflichteten Gemeinden vertrauensvoll und abgestimmt zusammenarbeiten. Das Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit hat unter www.stmug.bayern.de/umwelt/wasserwirtschaft/bachpatenschaft einen Muster-Bachpatenvertrag und ein Faltblatt zu Thema eingestellt.

Bachpatenschaften im Landkreis Freyung-Grafenau

Auf Initiative des Landratsamtes Freyung-Grafenau wurden im Landkreis im Rahmen „Ilz–Flusslandschaft der Jahre 2002/2003“ 13 Bachpatenschaften gegründet. Die Jugendblaskapelle Grainet, die Don Bosco Schule Grafenau und die Maria-Ward Grundschule Waldkirchen erklärten sich spontan bereit die Patenschaft für je ein Gewässer in ihren Gemeinden zu übernehmen. Sie wirken derzeit mit viel Engagement bei der Pflege und Entwicklung der Gewässer mit.

Das Landratsamt und die Bürgermeister der betreffenden Gemeinden stehen als Schirmherren hinter den Bachpatenschaften. Unterstützt und betreut werden die Bachpaten vom zuständigen Flussmeister

im Landratsamt, den Fachleuten des Wasserwirtschaftsamtes Deggendorf und natürlich von zahlreichen Helfern vor Ort, die an den regelmäßig stattfindenden Aktionstagen teilnehmen.

Die für ihre Arbeit notwendigen Fachkenntnisse erhalten die Bachpaten im Rahmen von „Bachpatenstammtischen“ und regelmäßig durchgeführten Bachbegehungen. Hier werden Informationen, Anregungen und Erfahrungen ausgetauscht. Die Gewässerentwicklungskonzepte sind, wo immer möglich, fachliche Grundlage. Insbesondere wenn es um Maßnahmen wie Uferbepflanzungen oder Gewässerentwicklung geht.

Bei ihren Aktionen werden die Bachpaten von den jeweiligen Gemeinden tatkräftig unterstützt. Pflanzgut, Handschuhe, Müllsäcke und, soweit erforderlich, die nötigen Werkzeuge werden zur Verfügung gestellt. Die Entsorgung des gesammelten Unrates wird ebenfalls durch die Gemeinde sichergestellt.



Bachpaten-Aktionstag in der Gemeinde Grainet. Wie auf den Fotos zu sehen ist sind alle Altergruppen mit Leidenschaft dabei. Hier wird Müll gesammelt, Verklausungen werden beseitigt, eingetiefte Gewässersohlen mit Steinen stabilisiert, Gehölzpflanze betrieben und natürlich sollte der Spaß nicht zu kurz kommen. (Foto: F. Wurm)



Im Zuge einer Pflege- und Säuberungsaktion wird unter der Anleitung des Wasserwirtschaftsamtes die Wassergüte eines Baches bestimmt. (Foto: U. Gschnaidner)



Hier wird gerade ein Abflusshindernis aus Schwemmgut und Siloplanen beseitigt. (Foto: F. Wurm)

4.2 Durchgängigkeit Moosbach: Öko-Sponsoring Fischer und Jäger

Landkreis Rosenheim, Markt Bruckmühl

Beteiligte (Auswahl)

- Wasser und Bodenverband Moosbachregulierung (Vorhabensträger)
- Vereinigung Fischer und Jäger Rosenheim e.V.
- Landratsamt und Wasserwirtschaftsamt Rosenheim
- Gewässerunterhaltungszweckverband Rosenheim
- Fachberatung für Fischerei; Örtliche Fischerei

Gewässer / Art der Maßnahme

- Moosbach, Gew. III
- Ersatz eines Betonabsturzes durch eine 12 m lange aufgelöste Sohlrampe
- Umsetzung: 2007/2008

Kosten / Finanzierung

- 5.000,- € Umweltpreis der Vereinigung der Fischer und Jäger Rosenheim e.V.

Ansprechpartner

- Wasser- und Bodenverband Moosbachregulierung: Vors. Herr Pritzl; Tel: 08062/5272
- LRA Rosenheim; SG Wasserrecht: Herr Pernreiter; Tel: 08031/392-3100

Örtlichkeit / Anlass

Der Moosbach war im Rahmen der Flurneuordnung Mitte des 20. Jahrhunderts begradigt und zur Sohlstützung mit Absturzbauwerken biologisch undurchgängig ausgebaut worden.

Ende 2005 erhielt das Landratsamt Rosenheim den von der Vereinigung der Fischer und Jäger Rosenheim e.V. ausgelobten Umweltpreis in Höhe von 5.000,- € für sein besonderes Engagement zur Verbesserung des ökologischen Zustands der heimischen Gewässer. Den Mitarbeitern der Wasserrechtsabteilung im Landratsamt war bekannt, dass der WBV zur Moosbachregulierung den Umbau der im Moosbach befindlichen Betonabstürze plant. Da die finanziellen Mittel des Wasser- und Bodenverbandes begrenzt sind, bot das Landratsamt dem Verband an, den Umweltpreis für den Rückbau eines Betonabsturzes zu verwenden.

Umsetzung

Auf Grundlage des vorhandenen Gewässerentwicklungskonzeptes beauftragte der Wasser- und Bodenverband den GUZV Rosenheim mit der Planung und Ausführung der Arbeiten. In enger Absprache mit den Fachbehörden erfolgte der Umbau im Rahmen der Gewässerunterhaltung. Teile der abgebrochenen, unbewehrten Betonmauer wurden mit zerkleinert und raue Bruchflächen hergestellt. Die größeren Bruchstücke konnten so zur Sicherung des Böschungsfußes im Unterbau der Rampe wieder eingebaut werden. Die Arbeiten waren innerhalb von drei Tagen abgeschlossen.

Im Rahmen einer Übergabefeier für den Umweltpreis dankte der Landrat dem Wasser- und Bodenverband für sein Engagement zur Verbesserung der Durchgängigkeit des Moosbaches und überreichte dem Vorstand den Umweltpreis. Die Umbaukosten in Höhe von ca. 4.900,- € wurden durch das Preisgeld zu 100 % getragen. Auf dieser Grundlage hat der Wasser- und Bodenverband die Möglichkeit, weitere Abstürze mit zügig anzugehen.

Anlässlich der Übergabe spendete der Landrat noch 150 Jungfische, die er zusammen mit dem Vorsitzenden des Anglerbundes Rosenheim in den nunmehr durchgängigen Gewässerabschnitt entließ.

Tipps aus der Praxis

- Es brauchte eine fachliche Basis (Gewässerentwicklungskonzept) und einen Auslöser (Umweltpreis).
- Die Wiederverwertung geeigneter Betonbruchstücke vor Ort spart Kosten für Wasserbausteine und verringert An- und Abfuhrleistungen.



Davor – Danach: Der Absturz wurde mittels einer rauen Rampe biologisch durchgängig gestaltet. (Fotos: T. Hofmann)



Umweltsponsoring: Unternehmen und Verbände können mit „Umwelt“ werben. (Foto: LRA Rosenheim)

Landratsamt Rosenheim Rosenheim, 20. Februar 2008

PRESSEMITTEILUNG

Landrat dankt Wasser- und Bodenverband
Umweltpreis mit Maßnahmen zur Moosbachregulierung gut
angelegt

Landkreis (re) - Im Oktober 2005 erhielt das Landratsamt Rosenheim den von der Vereinigung der Fischer und Jäger Rosenheim e.V. verliehenen Umweltpreis in Höhe von 5 000 Euro für sein besonderes Engagement zur Verbesserung der ökologischen Qualität der heimischen Gewässer. „Wir werden das Preisgeld wieder sinnvoll investieren“, versicherte Landrat Dr. Max Gimple damals bei der Verleihung. Dieser Tage nun überzeugte sich Rosenheims Landrat von der Umsetzung seines Versprechens.

Auszug aus der Presse-Mitteilung des Landratsamtes Rosenheim.

4.3 Renaturierung Gittenbach: Agenda 21 und Fischerei

Landkreis Pfaffenhofen, Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm

Beteiligte (Auswahl)

- Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm (Vorhabensträger)
- Agenda 21 Gruppe der Stadt Pfaffenhofen
- Örtlicher Fischereiverein
- Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt

Gewässer / Art der Maßnahme

- Gittenbach, Gew. III; Einzugsgebiet ~ 10 km²
- Renaturierung (300 lfm, 2,5 ha) mit Erd- und Pflanzarbeiten
- Umsetzung: 2004

Kosten / Finanzierung

- Baukosten: 2.500,- €
 - ~ 20 % Spende Fischereiverein (Geldspende)
 - ~ 20 % Agenda Gruppe (Sachspende)
 - ~ 60 % staatl. Förderung nach RZWas durch das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt
- Grundbereitstellung erfolgte über das Öko-Konto der Stadt Pfaffenhofen

Ansprechpartner

- Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm: Herr Karl Tel: 08441/78-157; Frau Benen Tel: 08441/78-141
- Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt; Martin Burkhart, Tel: 0841/3705-240

Örtlichkeit / Anlass

Der Gittenbach war im Rahmen der Flurneuerung stark begradigt worden. Auf Grundlage des Gewässerentwicklungskonzeptes der Stadt Pfaffenhofen sollte insbesondere der Mündungsbereich in die Ilm wieder in seinen ursprünglichen mäandrierenden Verlauf zurückverlegt werden um wertvolle Laichhabitats für die Fische zu gewinnen.

Planung / Umsetzung

Eine Entwurfsplanung war Grundlage der wasserrechtlichen Plangenehmigung. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung konnte in Abstimmung mit den Rechts- und Fachbehörden entfallen. Die notwendigen Grundstücksflächen wurden von der Stadt Pfaffenhofen zur Verfügung gestellt. Sie waren über das Ökokonto als Vorratsflächen für künftige Ausgleichsmaßnahmen erworben worden.

Die Erdarbeiten wurden mittels Bagger ausgeführt. Einweisung und Anleitung des Baggerführers erfolgte durch den Bauamtsleiter der Stadt Pfaffenhofen unter fachlicher Begleitung des Wasserwirtschaftsamtes Ingolstadt. Längs der Uferbereiche erfolgte eine Initialpflanzung aus Schwarzerlen und Weiden. Die Pflanzarbeiten übernahmen Mitglieder des Arbeitskreises Landwirtschaft und Umwelt der kommunalen Agenda 21.

Das renaturierte Fließgewässer und die angrenzende Aue bleiben nach der Umgestaltung und Bepflanzung der natürlichen Entwicklung überlassen. Der Gewässerlauf konnte gegenüber dem begradigten Abschnittes um 150 m auf 300 m verlängert werden und weist jetzt eine geschwungene Linienführung mit naturnahen Prall- und Gleitufern auf.

Kosten / Finanzierung

Die Kosten der Maßnahme (ohne Grundbereitstellung) beliefen sich auf insgesamt ca. 2.500.- €. Die Zuwendungen des Freistaates Bayern betragen ca. 1.500.- €. Der Fischereiverein Pfaffenhofen unterstützte die Maßnahme mit einer Spende von 500.- €. Das Pflanzenmaterial incl. der Pflanzarbeiten wurde von der Agenda-21-Gruppe gestiftet.

Tipps aus der Praxis

- Das Mitwirken engagierter Bürger spart nicht nur Kosten sondern fördert die Akzeptanz der Maßnahme vor Ort.
- Mit der Regievergabe der Baggararbeiten wurden sehr gute Erfahrungen gemacht.



Die Agenda-21-Gruppe der Stadt Pfaffenhofen führt im renaturierten Abschnitt eine Initialpflanzung aus Erlen und Weiden durch. Diese verhindert mittelfristig das Verkräutern des durch diffusen Nährstoffeintrag belasteten Baches. Hochwasser fließt durch die Laufverlängerung langsamer ab. (Foto: W. Karl)

4.4 Gewässerrenaturierung: Finanzierung Wildlandstiftung

Landkreis Freyung-Grafenau

Beteiligte (Auswahl)

Wildlandstiftung (Vorhabensträger); Landesjagdverband Bayern e.V.
Arbeitsgemeinschaft Fischotter
Regierung von Niederbayern

Gewässer / Art der Maßnahme

- Gräben und Bäche (Gew. III) im Landkreis Freyung-Grafenau
- Gewässerentwicklung, Biotope für den Fischotter
- Umsetzung: Kontinuierlich seit 2003

Kosten / Finanzierung

- Wildlandstiftung des Landesjagdverbands Bayern e.V. (BJV)
- Staatliche Förderung über das Artenhilfsprogramm durch die Regierung von Niederbayern

Ansprechpartner

- Stefan Poost, Kreuzberg-Anger 104, 94078 Freyung; Tel.: 08551/910973

Wildlandstiftung

Seit ihrer Gründung 1967 hat die Wildlandstiftung als Naturschutz-Organisation des Landesjagdverbands Bayern e.V. rund 500 Hektar Grundstücke angekauft und renaturiert. Ziel ist es, bedrohte Wildtiere und Pflanzen zu schützen und zu fördern. Basis des Erfolgs ist das ehrenamtliche Engagement der BJV-Kreisgruppen und Jägervereine.

Wildlandstiftung im Landkreis Freyung-Grafenau

Die Wildlandstiftung kümmert sich zusammen mit der Arbeitsgemeinschaft Fischotter und der Regierung von Niederbayern seit über zwanzig Jahren um das Fischottervorkommen. Die Nahrungssituation ist in den Fließgewässern des Bayerischen Waldes in den höheren Lagen, ab etwa 600 Meter ü. NN, nicht mehr optimal. Vielerlei Gründe wie Verbauungen, Klein- und Kleinstkraftwerke oder die Gewässerversauerung führten in den letzten Jahrzehnten zu einem starken Rückgang des Fischvorkommens. Infolge dessen wick der Fischotter auf die Vielzahl privater Fischteiche aus. Dies führt zu Konflikten mit den Betreibern.

Im Landkreis Freyung-Grafenau wurden in den letzten zwanzig Jahren über 100 Hektar Ufergrundstücke mit dem Zweck erworben, diese für den Fischotter zu optimieren:

- Viele nach dem zweiten Weltkrieg mit Fichten aufgeforstete gewässernahe Wiesen wurden erworben. Die Fichten wurden gerodet und die Flächen zum Teil der Sukzession überlassen. Auf etlichen dieser Grundstücke wurden Tümpel und Kleinteiche geschaffen und regelmäßig im Herbst mit Fischen besetzt.
- Grundstücke wurden erworben und die Verbauungen und Begradigungen aus der Zeit der Holztrift zu beseitigen.
- Über das Artenhilfsprogramm „Fischotter“ wurden bis 2005 finanzielle Mittel für die Akzeptanz des Otters aufgewendet.

Regelmäßige Kontrollen im Naturparkgebiet bestätigen, dass die seit Mitte 1980 durchgeführten Maßnahmen zur Stützung der Fischotterpopulation erfolgreich sind.

Naturnaher Rückbau des Freibaches

Um 1930 zwangen Fichtenstangen den natürlich verlaufenden Freibach in ein schnurgerades Holzkorsett und ermöglichten landwirtschaftliche Nutzung beiderseits bis an die Ufer. Der schnelle Wasserabfluss über eine Holzsohle bot den Fischen und Fischnährtieren seither wenig Rückzugs- und Lebensraum, ebenso fehlten die für die Fische notwendigen Kiesbänke für die Laichablage.

2005 wurden die Fichtenstangen entfernt und der Bach renaturiert. Die Mäander und die abgeflachten Ufer bieten dem Bach wieder Austrittsräume bei Hochwasser und die neu entstandenen Prall- und Gleithänge schaffen sandige und kiesige Struktur. Im Kehrwasser können Fische wieder in Ruhezeiten verweilen. In Rückhaltebereichen in der Fläche wird der Zufluss aus den Seitengräben gepuffert und verlangsamt an den Bach abgegeben. Auf etwa 500 m Länge hat der Freibach wieder einen natürlichen Verlauf und ist wieder „Lebensraum“ geworden.

Möglich gemacht hat dies ein gemeinschaftliches Engagement aus örtlicher Jägerschaft, Pfarrgemeinderat und Gemeindeverwaltung. Naturschutz, Wasserwirtschaft und angrenzende Grundstückseigentümer wurden frühzeitig eingebunden. Der BJV hat über das Programm „Lebensraum Bach“ einen Großteil der etwa 11.000,- € finanziert. Neben der Grundbereitstellung hat der Markt Röhrnbach auch die Lieferung der notwendigen Steine für die Sohl- und Uferbefestigung übernommen.



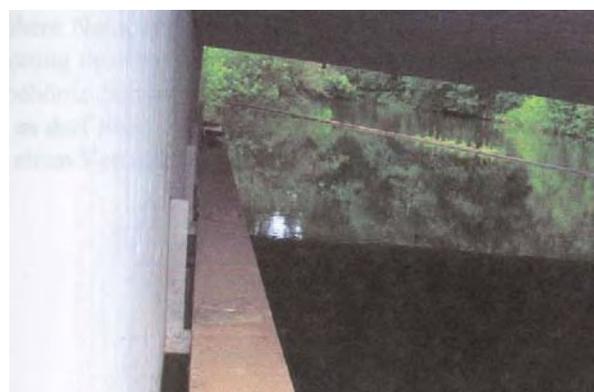
Fischotterfläche Schauerbach unmittelbar nach der Fichtenrodung. (Foto: S. Poost)



Fischotterfläche Schauerbach. Gewässertypische Schwarzerlen säumen heute das Ufer. (Foto: S. Poost)



Blick auf den renaturierten Freibach. (Foto: S. Poost)



Fischotter durchschwimmen Brücken und Durchlässe oftmals nicht. Ein Otter-Trittsteig schützt vor dem Straßentod. (Foto: NN)

4.5 Entlandung des Buchbaches: Kostenumlage auf Beteiligte

Landkreis Kronach, Markt Pressig

Beteiligte (Auswahl)

Markt Pressig (Maßnahmenträger)
Beteiligte

Gewässer / Art der Maßnahme

- Buchbach, Gewässer dritter Ordnung
- Gewässerunterhaltung auf ca. 2,8 km Länge
- Umsetzung: 2003

Kosten / Finanzierung

- ca. 6000,- €
- 50 % Markt Pressig
- 50 % Kostenumlage auf Beteiligte

Ansprechpartner

- Markt Pressig, Dipl. Ing. Andreas Schorn, Tel: 09265/990-14

Kostenbeitrag nach Art. 26 und 27 BayWG

Die Gemeinde kann zu den Kosten der Unterhaltung an Gewässern dritter Ordnung von den Beteiligten (Anlieger und Hinterlieger) die vollen Unterhaltungskosten verlangen (siehe Kapitel 3.4)

Örtlichkeit / Anlass

Der Buchbach ist ein geschiebereicher Bach des Frankenwaldes und im Maßnahmenbereich im Eigentum des Marktes Pressig. Die Hochwässer der letzten Jahre haben dazu geführt, dass er streckenweise stark auflandete und sich schließlich ein neues Bachbett gesucht hat. Die Verlagerung hat zur Folge, dass der Böschungsfuß eines Forstwirtschaftsweges stark erodierte und die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen beeinträchtigt wurden. Gleichzeitig ist das „alte“ Buchbachbett trocken gefallen.

Anliegerbeteiligung / Umsetzung

Im Frühjahr 2002 führte der Markt unter Beteiligung der Fachbehörden mit den geladenen Grundstückseigentümern (ca. 30 Pers.) einen Ortstermin durch, um die notwendigen Maßnahmen abzustimmen. Bei der Begehung des Gewässers wurden Art und Weise der Unterhaltungsmaßnahme und die Abrechnung nach angrenzenden Uferlängen festgelegt. Die angrenzenden Grundstückseigentümer wurden gebeten, in ihrem Unterhaltungsbereich den Uferbewuchs im abgestimmten Umfang auszulichten, um ein ungehindertes Arbeiten zu ermöglichen.

Seitens der Anlieger wurde gewünscht, dass für die Unterhaltungsmaßnahme Kostenangebote von kompetenten Fachfirmen eingeholt werden und sich der Markt finanziell an der Maßnahme beteiligt. Der Markt Pressig hat auf Grundlage des wirtschaftlichsten Kostenangebotes einer Beteiligung in Höhe von 50 % zugestimmt. Vor Auftragsvergabe wurden die Anlieger nochmals über den Ablauf und die Kosten der Unterhaltungsarbeiten informiert. Alle waren mit der Durchführung der Maßnahme und der pauschalen Kostenumlegung je lfm -auch wenn der Unterhaltungsaufwand entlang des Baches unterschiedlich groß ist- einverstanden.

Die Rückverlegung und die Räumung des Buchbachs wurde vollständig an ein fachkundiges Unternehmen vergeben. Die Uferstreifen wurden von den Anliegern im notwendigen Umfang für die Räumung frei geschnitten. Die beauftragte Firma erledigte die Arbeiten innerhalb von zwei Wochen. Das anfallende Räumgut wurde in die umliegenden Flächen eingearbeitet.

Kosten / Finanzierung

Da vorab Einvernehmen bestand, wurde kein Beteiligtenverzeichnis durch einen Sachverständigen erstellt. Die angefallenen Kosten von ca. 6.000,- € wurden vom Markt zu 50 % auf die Anleger anteilig nach Unterhaltungslänge umgelegt. Je lfm Uferlänge fielen ca. 1,10 € an. Die Kostenbescheide wurden versandt. Ein Widerspruch wurde eingelegt, allerdings wieder zurückgenommen.

Tipps aus der Praxis

- Es geht nur auf Initiative der Gemeinde mit Beteiligung der Fachbehörden und Anlieger.
- Die Anlieger müssen sich einig und die Kostenbeteiligung vorab abgestimmt sein.



Blick auf den geräumten Buchbach. Die Gehölze wurden bereichsweise ausgelichtet.
(Foto: R. Schoberer)



Buchbach: Das Geschiebe aus dem Frankenwald sattet den Buchbach über die Zeit auf.
(Foto: R. Schoberer)

MARKT PRESSING

Markt Pressing Postfach 1146 96329 Pressing

Gewässerunterhaltungsarbeiten am Buchbach (Kellera)

Umlage-Bescheid

Die Gewässerunterhaltungsarbeiten am Buchbach, Gewässer III, sind abgeschlossen. Die angefallenen Kosten der Unterhaltungsmaßnahme sind nach Art. 47 BayWG (Bayensches Wassergesetz) auf die Beteiligten (Anliegergrundstücke) umzulegen. Sie sind Eigentümer(in)/Miteigentümer(in) des Grundstücks in Pressing, Fl.Nr. 398, Gemarkung Rothenkirchen

Demnach ergibt sich für Sie folgende Abrechnung:

Unterhaltungslänge (beide Uferlängen)	2.770 m
Gesamtkosten lt. Abrechnung	5.977,31 €
./ Zuschuss Markt Pressing (50% der Unterhaltungskosten)	2.988,66 €
Umzulegende Restunterhaltungskosten	2.988,65 €
Ihre anteilige Uferlänge	190 lfdm
Ihr Beteiligantenanteil	<u>205,20 €</u>

Der Beteiligantenanteil von 205,20 € wird einen Monat nach Zustellung des Bescheides fällig. Die beigefügte Rechtsbehelfsbelehrung ist Bestandteil dieses Bescheides.

Konrad

Konrad
1. Bürgermeister

In Abstimmung und im vorherigen Einvernehmen mit den Anliegern stellt der Markt Pressing diesen 50 % der entstandenen Kosten in Rechnung. Einen „Umlage-Bescheid“ kann allerdings nur die untere Wasserrechtsbehörde erlassen.

4.6 Durchgängigkeit der Schwarzach: Förderung nach RZWas

Landkreis Augsburg, Gemeinde Gessertshausen

Beteiligte (Auswahl)

- Zweckverband Gewässer dritter Ordnung (Maßnahmenträger)
- Gemeinde. Gessertshausen
- Wasserwirtschaftsamt Donauwörth
- Bezirk Schwaben - Fischereifachberatung

Gewässer & Maßnahme

- Schwarzach, Gew. III
- Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit in der Schwarzach bei Gessertshausen
- Umsetzung: 2008

Kosten & Finanzierung

- ~28.000,- €
- Unterhaltungszweckverband
- Staatl. Förderung nach RZWas durch das Wasserwirtschaftsamt Donauwörth

Ansprechpartner

- Zweckverband Gewässer dritter Ordnung; Frau Röder, Tel.: 08238/3004-40
- Wasserwirtschaftsamt Donauwörth; Herr Häußler, Tel.: 0906/7009-158

Örtlichkeit / Anlass

Die vier Kommunen Schwabmünchen, Großaitingen, Bobingen und Gessertshausen haben 2003 ein Gewässerentwicklungskonzept (GEK) für die Schwarzach mit 17,1 km Lauflänge und einem Einzugsgebiet von 35,6 km² in Auftrag gegeben. Ziel des GEK's ist es, das Gewässer mit seinen unterschiedlichen Strukturen ökologisch zu verbessern und den Hochwasserrückhalt in der Fläche zu stärken. Im Jahr 2004 hat der neu gegründete Zweckverband diese Aufgaben übernommen.

Umsetzung Gewässerentwicklungskonzept

Die Ziele und die Umsetzungsvorschläge des GEK's wurden in drei Workshops im Ober-, Mittel- und Unterlauf der Schwarzach mit den Anliegern und Betroffenen diskutiert. Anschließend wurden unter Einbezug der Anregungen in Gessertshausen 2006 und Bobingen 2008 jeweils drei Teilabschnitte vorwiegend innerorts detailliert aufgeplant. Jährlich wird nun je ein Teilabschnitt in den Kommunen umgesetzt, wobei immer mit einer sogenannten Modellstrecke begonnen wurde, um den Anliegern und den Betroffenen die positiven Auswirkungen aufzuzeigen.

Planung / Umsetzung

Die raue Rampe in aufgelöster Bauweise befindet sich im Ortsbereich von Gessertshausen und ist ein Maßnahmeschwerpunkt. Dazu gehören auch zwei Wasserspielplätze, die sich durch die Sanierung der Uferbereiche örtlich angeboten haben. Zusätzlich werden über die Anliegerkommunen die klassischen Gewässerunterhaltsmaßnahmen durchgeführt.

Der Umbau des Absturzes in eine raue Rampe erfolgte in enger Abstimmung mit der zuständigen Wasserrechtsbehörde, dem Wasserwirtschaftsamt und mit der Fischereifachberatung im Rahmen der Unterhaltung.

Die Maßnahme wurde durch ein Ingenieurbüro aufgeplant. Auch die Bauleitung wurde an ein Fachbüro vergeben. U. a. da in diesem Bereich mit Erschwernissen durch die innerörtliche beengte Lage und durch die vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen zu rechnen war. Die Umbauarbeiten wurden durch den Zweckverband beschränkt ausgeschrieben.

Kosten / Finanzierung

Die Gesamtkosten betragen ca. 28.000,- €. Der Umbau fußt auf dem Gewässerentwicklungskonzept der vier Gemeinden und wurde auf Basis der RZWas 2005 vom Freistaat Bayern gefördert.

Tipps für die Praxis

- Bei der Planung einer rauen Rampe sind die Zielarten (u.a. Fische) im Gewässer zu beachten.
- Bei dem Sohlenaufbau soll einerseits den biologischen Anforderungen entsprochen werden, andererseits ist die Standsicherheit zu garantieren, insbesondere bei Hochwasser. Dies bedeutet der Größensortierung des Steinwurfs besondere Aufmerksamkeit zu schenken.
- Auf Drainagen und sonstige Einläufe ist zu achten, wenn der senkrechte Absturz umgebaut wird. Da die Einläufe meistens im direkten Unterwasser der Abstürze liegen. Einleitungen können bei den Umbaumaßnahmen zerstört oder eingestaut werden.
- Da eine Verlegungsgefahr mit Treibgut und Geschwemmsel besteht, wird eine regelmäßige Kontrolle empfohlen.



Vorher: Ein ca. 80 cm hoher Absturz aus Spundwänden und Wasserbausteinen. (Foto: A. Röder)



Nachher: Raue Rampe mit Leitströmung (Riegelhöhe 15 cm) und strömungsabseitigen Ruhezeiten. In Bildmitte: Auslauf Mischwasserentlastungskanal. (Foto: A. Röder)

4.7 Grabenunterhaltung im Donaumoos: Förderung nach RZWas

Landkreis Neuburg-Schrobenhausen

Beteiligte (Auswahl)

Donaumoos-Wasserverbände I-IV
Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt

Gewässer & Maßnahme

- Grabensystem Donaumoos
- Unterhaltung der Gräben und Kanäle

Kosten & Finanzierung

- ca. 400.000,- €/a
- 70 % Wasserverbände
- 30 % staatl. Förderung nach RZWas durch das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt

Ansprechpartner

- Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt; Herr Burkhart, Tel: 0841/3705-240
- Donaumoos-Wasserverbände I-IV; Herr Kober, Tel: 08433/213

Örtlichkeit / Anlass

Mit der Kultivierung des Donaumooses wurde 1790 begonnen. Bereits um 1817 waren etwa 470 km Gräben und Kanäle angelegt und der Ausbau beendet. Das Entwässerungssystem umfasst heute 440 km wasserwirtschaftlich bedeutsamer Gräben und Kanäle. Unterhaltsverpflichtet sind die Donaumoos-Wasserverbände I-IV.

Gewässerentwicklungskonzept / Unterhaltung

Die Donaumoosverbände haben bereits 1994 Gewässerpflegepläne erstellen lassen (Heute: Gewässerentwicklungskonzept, kurz: GEK). Ziel war eine möglichst naturverträgliche und wirtschaftliche Pflege und Entwicklung der Gräben und Kanäle. Das GEK ist Grundlage für eine staatl. Förderung nach RZWas durch das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt.

Auf Grundlage des GEK erstellen die Wasserverbände jährlich Maßnahmenpläne. Eine wichtige Vorgabe des GEK bei der Aufstellung der Maßnahmenpläne ist die Durchführung von Ortseinsichten der Donaumoosverbände mit dem Wasserwirtschaftsamt und der unteren Naturschutzbehörde. Hier werden u. a. die Räumtrassen und die Gewässerentwicklungs- und Ausbaumaßnahmen diskutiert und festgelegt. Besondere naturschutzfachliche und wasserwirtschaftliche Anliegen sind:

- Räumung nicht über die natürliche Sohlentiefe hinaus!
- Unterhaltung überwiegend im Herbst (Eingriffsminimierung)!
- Kein Einsatz von Grabenfräsen!
- Einsatz schonend arbeitender Geräte (Balkenmäher, Handsense).
- Abschnittsweise Sohlkrautung von Hand mit der Sense.
- Extensive Räumung (Zeitabstände 5-7 Jahre, nicht zu lange Räumtrassen).
- Erhalt der Schilfröhrichtsäume entlang der Gräben bzw. halbseitig, abschnittsweise Mahd im jährlichen Wechsel.
- Grabengestaltungsmaßnahmen zur Erhöhung der Lebensraumvielfalt.
- Besonders zurückhaltende Pflege der im GEK kartierten „Artenschutzgräben“.

Kosten / Finanzierung

Die Umsetzung des Gewässerentwicklungskonzeptes „Donaumoos“ mittels einzelner Maßnahmenpläne wird vom Freistaat Bayern auf Grundlage der RZWas gefördert. Ein Maßnahmenplan umfasst: Erläuterungsbericht, Lagepläne mit den geplanten Unterhaltungsarbeiten, Gewässerverzeichnis, Kostenschätzung und die Protokolle der im Vorfeld durchgeführten Ortsbegehungen. Maßnahmenplan 2005 :

- Gesamtunterhaltungskosten im Jahr 2005 400.000,- €
- Staatl. Förderung 30 % nach RZWas 120.000,- €



Das Donaumoos ist in vielen Bereichen nur bewirtschaftbar, wenn Gräben und Kanäle den Bodenwasserhaushalt regeln. (Foto: WWA IN)



Lokale Grabenaufweitungen verbessern die Struktur- und Lebensraumvielfalt an Gräben. (Foto: M. Burkhart)



Grabenunterhaltung bedeutet auch heute noch häufig zeitaufwendige und anstrengende Handarbeit. (Foto: M. Burkhart)



Deutlich effektiver aber weniger naturverträglich sind Kombinationsgeräte, die mehrere Arbeitsgänge gleichzeitig verrichten. (Foto: P. Kober)

4.8 Renaturierung Ritzinger Bach: Förderung i. R. d. Flurneuordnung

Landkreis Mühldorf, Gemeinde Oberbergkirchen

Beteiligte (Auswahl)

Teilnehmergemeinschaft Muttersham, Amt für Ländliche Entwicklung Oberbayern
Gemeinde Oberbergkirchen
Landratsamt Mühldorf, Wasserwirtschaftsamt Rosenheim
Gewässerunterhaltungszweckverband (GUZV) Rosenheim

Gewässer / Art der Maßnahme

- Ritzinger Bach, Gew. III; Einzugsgebiet ca. 6,7 km².
- Ökologische Aufwertung auf ca. 700 m
- Umsetzung: 2004

Kosten / Finanzierung

- 53.000,- € Bau- und Planungskosten
- Bis zu 75 % staatl. Förderung nach FinR-LE; Amt für Ländliche Entwicklung Oberbayern

Ansprechpartner

- GUZV Rosenheim, Herr Hofmann, Tel.: 08039/9086-64
- Gemeinde Oberbergkirchen; Herr Obermaier, Tel.: 08637/9884-0
- Amt für Ländliche Entwicklung Oberbayern, Herr Kolbeck Tel.: 089/1213-1241

Örtlichkeit / Anlass

Das Einzugsgebiet des Ritzinger Baches erstreckt sich im tertiären Hügelland nördlich des Inn- und Isentales. Aufgrund des künstlich gestreckten Verlaufes und des vergleichsweise leicht erodierbaren Untergrundes des Ritzinger Baches entstand im Laufe der Zeit eine Sohleintiefung des Grabens mit Uferabbrüchen und Ausbildung von überwiegend senkrechten Böschungen. Der Übergangsbereich Land / Wasser war gerade für amphibisch lebende Tiere nur sehr schwer oder nicht nutzbar. U.a. wurde eine querende Telefonleitung im Böschungsbereich freigespült.

Umsetzung

Im Rahmen der Flurneuordnung wurde der begradigte Ritzinger Bach zu etwa 2/3 verfüllt und auf etwa 700 m Länge renaturiert. Insbesondere:

- Die Ufer wurden abgeflacht, die Sohlen naturnah angehoben und wechselfeuchte Standorte angelegt. Die Strukturvielfalt des Gewässers wurde verbessert und die Zugänglichkeit zum Gewässer, insbesondere für Amphibien, verbessert.
- Der Wasserrückhalt in der Fläche wurde durch Bodenabtrag auf einer Fläche von ca. 4.000 m² verbessert.
- Das Absturzbauwerk in Bauabschnitt I wurde abgetragen und durch kleine und aufgelöste Sohl-schwellen ersetzt.
- Drainageneinläufe aus den benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen wurden an den neuen Bachlauf angebunden.
- Der bachbegleitende standorttypische Bewuchs (Mädesüß, Seggen usw.) wurde teilweise als Initiaalbeimpfung am neuen Bachlauf wieder eingesetzt. Die Besiedelung der geschaffenen Rohbo-

denstandorte erfolgt durch Sukzession. Der Bachlauf wird unter Berücksichtigung der bestehenden Freileitung gruppenweise mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt.

Kosten / Finanzierung

Die Bau- und Planungskosten der Maßnahme (ohne Grundbereitstellung) beliefen sich auf insgesamt ca. 60.000.- €. Das Amt für Ländliche Entwicklung Oberbayern förderte die Baumaßnahme mit rund 53.000.- €. Nach den aktuellen Finanzierungsrichtlinien ist eine Förderung von Landschaftspflegemaßnahmen (Planung, Baumaßnahmen und Grunderwerb) in einem Verfahren nach dem Flurbereinigungs-gesetz mit bis zu 75 % möglich. Die weiteren 25 % müssen von der Teilnehnergemeinschaft, der Gemeinde oder Dritten getragen werden.

Pflege

Das renaturierte Fließgewässer und die angrenzende Aue bleiben nach der Umgestaltung und Bepflanzung der natürlichen Entwicklung überlassen.

Tipps aus der Praxis

- Die Wiederverwertung von geeigneten Betonbruchstücken vor Ort spart Kosten für Wasserbausteine und verringert An- und Abfuhrleistungen.
- Die Initialbepflanzung der Böschungflächen durch vor Ort entnommene Pflanzen fördert die natürliche Sukzession und spart Pflanzkosten für autochthones Pflanzmaterial.



Davor: Gerader, rückgestauter und strukturarmer „Graben“ mit Absturz (BA I). (Foto: T. Hofmann)



Einfache Planung für das Wasserrecht. (Lageplan: GUZV Rosenheim)



Danach: Strukturreicher Bach durch flächigen Vorlandabtrag. Die Überfahrt dient als „Hochwasserbremse“ (Bauabschnitt III). (Foto: T. Hofmann)



Danach: Hochwasserrückhalt in der Fläche auf ca. 4.000 m²! (Bauabschnitt III). (Foto: T. Hofmann)

4.9 Quellrenaturierung Georgenberg: Förderung i.R.d. Flurneuordnung / LBV

Landkreis Neustadt-Waldnaab, Gemeinde Georgenberg

Beteiligte (Auswahl)

- Teilnehmergemeinschaft Flurneuordnung Georgenberg II (Maßnahmenträger)
- Amt für Ländliche Entwicklung Oberpfalz (ALE)
- Landesbund für Vogelschutz (LBV)

Gewässer / Maßnahme

- Rückbau Quellfassung und Drainagen
- Umsetzung: 2007

Kosten / Finanzierung

Kosten: 2.860,- €

- 90 % staatl. Förderung nach FinR-LE durch das Amt für Ländliche Entwicklung Oberpfalz
- 10 % Landesbund für Vogelschutz

Ansprechpartner

- Landesbund für Vogelschutz, Eva Schubert, Tel.: 09174/4775-65
- Amt für Ländliche Entwicklung Oberpfalz, Willi Perzl, Tel.: 0941/4022-500

Quellschutz allgemein

Grundsätzlich ist eine Förderung von Quellschutzmaßnahmen über die einschlägigen staatlichen Förderprogramme (RZWas, FinR-LE, VNP, LNPR etc.) möglich. Der Landesbund für Vogelschutz steht bei der Planung und Durchführung der Maßnahmen im Rahmen des Quellschutzprogramms beratend zur Seite. In Abstimmung mit dem Amt für Ländliche Entwicklung Oberpfalz konnte diese Maßnahme im Rahmen der Flurneuordnung gefördert und umgesetzt werden.

Örtlichkeit / Anlass

Am Rand des NSG Georgenberg befand sich eine alte, aus zwei Betonringen bestehende, Quellfassung. Das Wasser der Quelle floss in einen kleinen Tümpel und wurde nach etwa 20 m durch ein Drainagesystem abgeleitet. Nördlich grenzt ein Niedermoorgebiet an, das durch den damaligen Wasser- und Bodenverband Anfang des 20. Jahrhunderts großflächig entwässert wurde. Die Quelle selbst wurde früher vermutlich für die Wasserversorgung einer angrenzenden Hofstelle benutzt. Nach Aufgabe des Hofes erfolgte keine Wassernutzung mehr. Nach dem Erwerb der Flächen durch den LBV 1999 wurde der Wald im direkten Umfeld der Quelle der Sukzession überlassen.

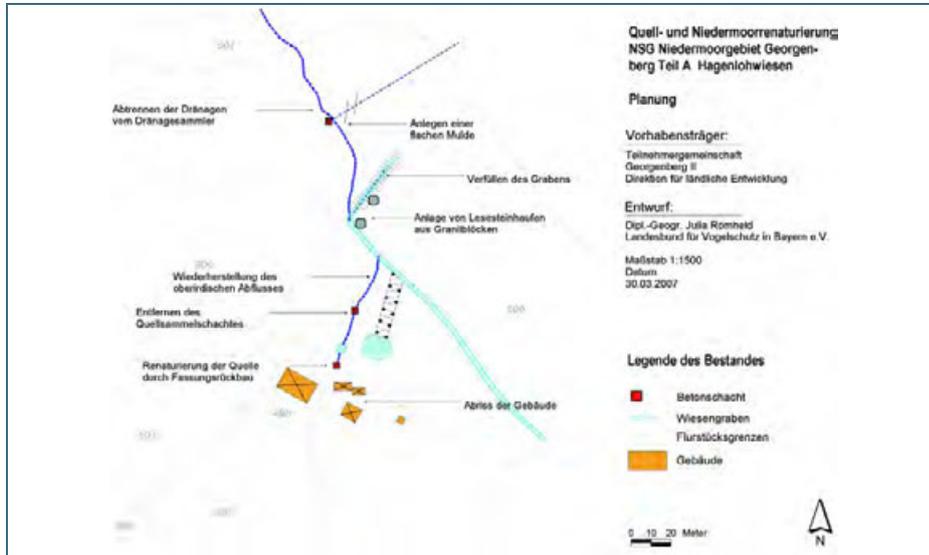
Planung / Umsetzung

Durch den Rückbau der Betonfassung wurde der ursprüngliche Quellaustritt wieder freigelegt. Ziel war eine durch Feinmaterial geprägte Sickerquelle. Weiterhin sollte der durchgängige Quellabfluss auf ca. 250 m Fließstrecke durch Öffnen der Drainagen wieder hergestellt und die Niedermoorfläche wieder vernässt werden.

Bei einem Ortstermin mit den Flächeneigentümern (LBV und Bayerische Staatsforsten), Anliegern und den Behörden wurden die Maßnahmen abgestimmt. Die Quellfassung und der Quellsammelschacht wurden mit einer an einer Baggerschaufel befestigten Greifklammer angehoben und herausgezogen. Anschließend wurde der Quellbereich eingeebnet, um eine standorttypische Sickerquelle wiederherzustellen. Unterhalb des Quellsammlers wurde auf ca. 20 m Länge ein Bachbett angelegt, über welches das Quellwasser in einen bestehenden Wiesengraben fließt. Von hier wurde eine flache Mulde in Richtung Niedermoor geschaffen und die Zuläufe zu einem Drainagesammler im Niedermoor abgetrennt.

Finanzierung / Kosten

Für die Quellrenaturierung und den Drainagerückbau fielen Kosten von 2.860,- € an. Die Maßnahme wurde zu ca. 90 % staatlich gefördert (FinR-LE). Den Eigenleistungsanteil trug der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.



Lageplan des Landesbundes für Vogelschutz.



Quellfassung vorher. Bagger setzt zum Herausheben der Betonringe an (Foto: J. Römheld).



Einebnen der Quellmulde (Foto: J. Römheld).



Neu angelegter Quellbach ein halbes Jahr später (Foto: J. Römheld).

4.10 Durchgängigkeit Peitnach: Förderung aus Mitteln der Fischereiabgabe

Landkreis Weilheim, Gemeinde Peiting

Beteiligte (Auswahl)

Fischereiverein Peiting e.V. (Maßnahmenträger); Landesfischereiverband Bayern e.V.
Gemeinde Peiting
Bezirk Oberbayern – Fachberatung für Fischerei;
Landratsamt Weilheim Schongau; Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Gewässer / Maßnahme

- Peitnach, Gew. III
- Absturzbau in eine biologisch durchgängige raue Rampe
- Umsetzung: 2006

Kosten / Finanzierung

- 40.000,- € (Planung & Bau)
- 50 % Förderung aus Mitteln der Fischereiabgabe durch den Landesfischereiverband
- 50 % Fischereiverein Peiting

Ansprechpartner

- Landesfischereiverband Bayern, Johannes Schnell, Tel: 089/64 27 26 27
Fischereiverein Peiting e.V.; Alois Neumann (Vorsitzender)

Fischereiabgabe

Fischereivereine können für Maßnahmen die den Lebensraum in Gewässern (neue Laichplätze, Bau von Fischwanderhilfen, Uferaufweitungen, etc.) verbessern Fördermittel aus Mitteln der Fischereiabgabe bei der Förderstelle des Landesfischereiverbandes beantragen. Der Förderantrag ist vor Baubeginn mit verschiedenen Unterlagen einzureichen. Die Förderung erfolgt nach Bauabschluss.

Örtlichkeit / Anlass

In der Peitnach, einem Seitenzufluss des Lechs, bestand bis Juni 2006 im Ortsteil Herzogsägmühle der Gemeinde Peiting das so genannte „HSM-Wehr“. Die Anlage wurde Anfang des 20. Jahrhunderts errichtet, um über eine Ausleitung eine Mühle zu betreiben. Der bis dato regelmäßig stattfindende Laichaufstieg von Lechfischen in die Peitnach wurde dadurch schlagartig unterbrochen. Nachdem die Wasserkraftanlage bereits vor vielen Jahren ihren Betrieb eingestellt hatte, war das Querbauwerk funktionslos geworden und wurde offen gelassen. Der ehemalige Staubereich diente noch als Löschwasserentnahmestelle, war aber weitgehend mit Geschiebematerial verfüllt. Bedingt durch einen Absturz mit einer Höhe von ca. 4 m an der alten Wehranlage war eine stromauf gerichtete Wanderung von Fischen und anderen aquatischen Organismen nicht möglich.

Umsetzung

Im Juni 2006 wurde die bestehende Wehranlage im Rahmen der Unterhaltung auf Initiative des Fischereivereins Peiting e.V. sowie des Landesfischereiverbandes Bayern e.V. abgerissen und durch eine raue Rampe ersetzt.

Kosten / Finanzierung

Die Kosten des Wehrumbaus an der Peitnach beliefen sich auf 40.000,- € (Planung + Bau). Kosten- und Maßnahmenträger war der fischereiberechtigte Fischereiverein Peiting e.V.. Finanziell wurde der Bau der rauhen Rampe durch den Landesfischereiverband Bayern e.V. sowie den oberbayerischen Fischereiverband mit je 50 % unterstützt.

Funktionskontrolle

Um die Funktionsfähigkeit der neu errichteten rauen Rampe zu prüfen, wurde in einem längerfristigen Untersuchungsprogramm eine Effizienzkontrolle durchgeführt. Insgesamt wurden 10 Fischarten nachgewiesen. Bei der Funktionskontrolle der Wanderhilfe konnte für die drei am häufigsten vorkommenden Arten Bachforelle, Äsche und Koppe die Durchgängigkeit für alle Fischgrößen nachgewiesen werden. Insbesondere bei der Äsche war ein ausgeprägter Laichaufstieg über die Rampe in oberhalb der Wanderhilfe liegende Regionen zu verzeichnen. Dabei waren auch etliche Laichfische aus dem Lech beteiligt. Durch die Maßnahme wurde eine Vielzahl von wertvollen Fischlebensräumen auf einer Länge von rund 8 km erschlossen. Diese Strukturen stehen nun nicht nur den Fischen der Peitnach zur Verfügung, auch die Fische des in diesem Abschnitt sehr strukturarmen Lechs (Uferverbauung, Stauhaltung) profitieren von dieser Lebensraumvernetzung.



Altes, biologisch undurchgängiges und funktionslos gewordenes Wehr. (Foto: J. Schnell)



Biologisch durchgängige Sohlrampe. Aufgrund der Gewässerdynamik mit massiven Wasserbausteinen ausgeführt. (Foto: J. Schnell)



Totholz und Kiesbänke in der Peitnach bieten ideale Strukturen für eine artenreiche Fischfauna. (Foto: J. Schnell)



Die Reuse erfasst die Anzahl der aufsteigenden Fische unmittelbar oberhalb der rauen Rampe (Foto: J. Schnell)

4.11 Renaturierung Sulz: Finanzierungsoptionen Landschaftspflegeverband

Landkreis Neumarkt i.d. OPf

Beteiligte (Auswahl):

Gemeinden im Landkreis Neumarkt i.d. OPf. (Vorhabensträger)
Landschaftspflegeverband Neumarkt i.d. OPf. e.V.
Wasserwirtschaftsamt Regensburg

Gewässer / Art der Maßnahme

- Sulz, Gewässer dritter Ordnung
- Gewässerrenaturierung in neun Teilabschnitten
- Umsetzung: 1997 - 2008

Finanzierungsbausteine

Siehe Text

Ansprechpartner

- Landschaftspflegeverband Neumarkt i.d. OPf. e.V.:
Werner Thumann Tel.: 09181/470-337; Agnes Hofmann Tel.: 09181/470-383

Örtlichkeit / Anlass

Die Sulz fließt in Nord-Süd-Richtung durch den westlichen Teil des Landkreises Neumarkt. Sie mündet in Berching in den Main-Donau-Kanal und ist im Planungsbereich ein Gewässer dritter Ordnung. Sie wurde Ende der 50er Jahre im Rahmen der Flurbereinigung komplett begradigt und floss als befestigtes „Rinnsal“ durch die Landschaft.

Planung / Umsetzung

Im Jahr 1998 wurde für den Gew. III Abschnitt der Sulz ein Gewässerentwicklungskonzept (GEK) erstellt. Dargestellt sind alle Entwicklungsziele und Maßnahmen zur Erhaltung und vor allem zur Wiederherstellung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Sulz. Den Anstoß für dieses gemeindeübergreifende Konzept gab der Landschaftspflegeverband, der stellvertretend für die Anliegergemeinden auch die Trägerschaft übernahm. Ein großer Vorteil für ein Fließgewässer, das an den Gemeindegrenzen nicht Halt macht.

Seit 1997 führt der Landschaftspflegeverband im Auftrag der Anliegergemeinden Schritt für Schritt, aufbauend auf das GEK, ökologische Umgestaltungsmaßnahmen durch. Die Sulz gewinnt seitdem ihr lebendiges und natürliches „Gesicht“ kontinuierlich zurück. In bisher neun durchgeführten Teilschritten – die 10. Maßnahme befindet sich gerade in Planung – konnten auf Grundlage unterschiedlicher Finanzierungsbausteine über 8 km der Sulz renaturiert werden sowie über 20 ha Fläche an der Sulz aus intensiver landwirtschaftlicher Nutzung genommen und ökologisch umgestaltet werden. Die Sulz ist damit ein „Paradebeispiel“ für eine ökologische Umgestaltung eines komplett begradigten Baches. Stichpunktartig sind die Finanzierungsbausteine verschiedener Bauabschnitte dargestellt:

BA 1: Sulzrenaturierung nordwestlich von Berggau durch Gde. Berggau im Jahr 1997/98

Maßnahme:

- Lauflänge Bestand: 380 m / nach Renaturierung: 1.000 m
- Flächenumfang: 2,50 ha

Finanzierung

- Flächenankauf: Flächen wurden von zwei Privatpersonen gezielt für die Renaturierung gekauft und zur Verfügung gestellt.
- Baumaßnahme: Förderung: WWA; Eigenanteil: Privateigentümer, Gde. Berggau, LPV NM

BA 3: Sulzrenaturierung bei Allershofen durch Gde. Berggau im Jahr 2000

Maßnahme:

- Lauflänge Bestand: 310 m / nach Renaturierung: 400 m
- Flächenumfang: 0,25 ha

Finanzierung:

- Flächenankauf: Gde. Berggau
- Baumaßnahme: Gde. Berggau; Keine staatliche Förderung, da Ausgleichsmaßnahme der Gde. Berggau.

BA 5: Sulzrenaturierung bei Sondersfeld, 1. BA durch Stadt Freystadt im Jahr 2000

Maßnahme:

- Lauflänge Bestand: 910 m / nach Renaturierung: 1.210 m
- Flächenumfang: 3,75 ha

Finanzierung:

- Flächenankauf: Förderung über Bayerischen Naturschutzfonds; Eigenanteil: Stadt Freystadt
- Baumaßnahme: Förderung: WWA; Eigenanteil: Stadt Freystadt, LPV NM

BA 6: Sulzrenaturierung bei Sondersfeld, 2. BA durch Stadt Freystadt im Jahr 2002 - 2003

Maßnahme:

- Lauflänge Bestand: 1.020 m / nach Renaturierung: 1.250 m
- Flächenumfang: 4,00 ha

Finanzierung:

- Flächenankauf: Förderung über Bayerischen Naturschutzfonds; Eigenanteil: Stadt Freystadt
- Baumaßnahme: Förderung: WWA; Eigenanteil: Stadt Freystadt, LPV NM



Vor der Renaturierung - Blick auf die begradigte, landschaftlich nicht erkennbare und biologisch völlig verarmte Sulz. (Foto: LPV NM i.d. OPf.)



Nach der Renaturierung – Die Sulz entwickelt sich wieder zu einer Lebensader. (Foto: Stadt Freystadt)

BA 7: Rohrfreilegung Seitengraben der Sulz durch Gde. Berggau im Jahr 2003

Maßnahme:

- auf 150 m Länge öffnen einer Verrohrung
- Flächenumfang: 0,30 ha

Finanzierung:

- Flächenankauf: Fläche befand sich bereits im Eigentum der Gde. Berggau
- Baumaßnahme: Förderung: Landschaftspflege- und Naturpark-Richtlinie (LNPR); Eigenanteil: LPV NM

BA 8: Sulzrenaturierung bei Wettenhofen durch Gde. Mühlhausen im Jahr 2004

Maßnahme:

- Lauflänge Bestand: 1.100 m / nach Renaturierung: 1.500 m
- Flächenumfang: 5,40 ha

Finanzierung

- Flächenankauf: Über Amt für Ländliche Entwicklung Regensburg (im Rahmen des Verfahrens Mühlhausen-Ost)
- Baumaßnahme: Förderung: WWA und ALE (im Rahmen des Verfahrens Mühlhausen-Ost); Eigenanteil: Gde. Mühlhausen, LPV NM

BA 9: Sulzrenaturierung zwischen Mittelricht und Wettenhofen durch Stadt Freystadt und Gde. Berggau im Jahr 2006

Maßnahme:

- Lauflänge Bestand: 1.220 m Lauflänge nach Renaturierung: 1.500 m
- Flächenumfang: 2,30 ha

Finanzierung:

- Flächenankauf: Förderung über Bayer. Naturschutzfonds sowie Bereitstellung von Ersatzgeldern durch die untere Naturschutzbehörde Neumarkt; Eigenanteil: Stadt Freystadt und Gde. Berggau
- Baumaßnahme: Förderung: WWA; Eigenanteil: Stadt Freystadt, Gde. Mühlhausen, LPV NM



Betonierter Graben zur Sulz vor der Renaturierung.
(Foto: LPV NM i.d. OPf.)



Sulz vor der Renaturierung: Hochwasser-Autobahn.
(Foto: IB Ermisch & Partner, Roth)

Ergebnisse der Erfolgskontrolle 1997 und 2008:

Für alle renaturierten Abschnitte wurden im Jahr 2008 im Rahmen eines Glückspirale-Projekts (Förderung über Bayerischen Naturschutzfonds) floristische und faunistische Erfassungen sowie Erfolgskontrollen (Ersterfassung im Jahr 1997/1999) durchgeführt. Aufgrund der zeitlich gestaffelten Maßnahmen konnten verschiedene Entwicklungsstadien untersucht und verglichen werden. Als Ergebnis der floristischen und faunistischen Erfassungen und Erfolgskontrollen längs der neun untersuchten Renaturierungsabschnitte konnten 268 Pflanzenarten und 148 Tierarten (Tagfalter, Libellen, Heuschrecken, Vögel) nachgewiesen werden. Darunter befinden sich 24 Tierarten und 8 Pflanzenarten der Roten Listen Bayern bzw. Deutschland. Hierunter sind 10 stark gefährdete Arten (u. a. Sumpfschrecke, Kleiner Blaupfeil, Gemeine Keiljungfer, Grüne Keiljungfer).

Die Erfolgskontrollen ergaben bei fast allen Abschnitten eine deutliche Zunahme der Artenvielfalt sowie der Individuendichten: So ergab z.B. die Erfassung der Libellen in einem Renaturierungsabschnitt eine Zunahme der Arten von 10 (Jahr 1997, vor Renaturierung) auf 29 Arten im Jahr 2008. Darunter befinden sich erstmals Nachweise von sehr bedeutenden Leitarten wie Grüne Keiljungfer, Gemeine Keiljungfer und Kleiner Blaupfeil. Auch bei den anderen Tiergruppen sowie bei den Pflanzenarten ergaben sich bedeutende Neuansiedlungen, die bei der Ersterfassung vor der Renaturierung im Jahr 1997 noch nicht nachgewiesen werden konnten und die auf die positive Entwicklung des Fließgewässerlebensraums hinweisen (z.B. Eisvogel, Kleiner Magerrasen-Perlmutterfalter, Kurzflügelige Schwertschrecke).

Aus den Ergebnissen wurden Pflegehinweise für die weitere Entwicklung der Flächen abgeleitet. Im Rahmen von Führungen und mit Hilfe eines Faltblattes („Die Sulz lebt“) wurden die naturschutzfachlich wichtigsten Ergebnisse für die Öffentlichkeit, insbesondere die Bürger vor Ort, dargestellt.

Tipps aus der Praxis

- Kommunale Kooperation über den Landschaftspflegeverband lohnt sich. Finanzierungsoptionen können besser ausgelotet, Maßnahmen besser geplant und umgesetzt und auch gemeindeübergreifend vergeben werden. An Gewässern wichtig, da bei Renaturierungsprojekten über Gemeindegrenzen hinweg viele Prozesse zusammenlaufen: Grundstücksverhandlungen, Tausch, Kauf, Suchen der geeigneten Förderung für Ankauf und für Baumaßnahme, Plangenehmigungsverfahren etc..
- Ein „Kümmerer“ ist wichtig, der auch immer wieder antreibt. Ansonsten bleiben Renaturierungsprojekte leicht an irgendeinem Punkt „stecken“. Im Lkr. Neumarkt sind dies die engagierten Mitarbeiter des Landschaftspflegeverbandes.
- Das finanzielle Engagement und das Mitwirken der Kommunen sind unerlässlich z.B. für Verhandlungen mit Grundeigentümern, um notwendige Flächen erwerben zu können.



Nach der Renaturierung: 268 Pflanzen- und 148 Tierarten konnten erfasst werden! (Foto: LPV NM i.d. OPf.)



Nach der Renaturierung: Hochwasser wird gedämpft. (Foto: LPV NM i.d. OPf.)

4.12 Renaturierung a.d. Steinach: Förderung über Landschaftspflegerichtlinie

Landkreis Neustadt a.d. Aisch, Gemeinde Münchsteinach

Beteiligte (Auswahl)

Gemeinde Münchsteinach im Lkr. Neustadt a.d. Aisch
Landschaftspflegeverband Mittelfranken

Gewässer & Maßnahme

- Steinach, Gew. III
- Uferrenaturierung mit Absturzbau in eine raue Rampe
- Umsetzung: 2005

Kosten / Finanzierung

- Gesamtkosten ca. 3.600,- €
 - 70 % staatl. Förderung nach Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie durch die staatliche Naturschutzverwaltung
 - 5 % Bezirk Mittelfranken
 - 25 % Gemeinde Münchsteinach

Ansprechpartner

- Landschaftspflegeverband Mittelfranken; Frau Hofmann, Tel: 09162/928570

Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie

Die höheren und unteren Naturschutzbehörden gewähren staatliche Zuwendungen für Maßnahmen zur Pflege, Erhaltung und Entwicklung geschützter und schutzwürdiger Flächen und Einzelbestandteile der Natur sowie für Maßnahmen der naturverträglichen Erholung in Naturparks. Gewässerbauliche Maßnahmen sind auf Grundlage der Landschaftspflege und Naturparkrichtlinie allerdings nur in Ausnahmefällen förderfähig.

Örtlichkeit / Anlass

Die Steinach entspringt im Schwarzenberger Wald. Ihr Verlauf bis Münchsteinach ist streckenweise naturnah. Innerhalb des Ortsbereichs ist die Steinach in einer breiten Talaue begradigt und relativ strukturarm.

Umsetzung

Folgende Maßnahmen wurden im Rahmen der Unterhaltung umgesetzt:

- Zwei Bermen wurden durch Abtrag des Ufers im Mittelwasserbereich auf einer Breite von ca. 5 m und durch das Ausbilden von neuen Uferböschungen an zwei Abschnitten von 75 m und 50 m Länge angelegt. Der Bagger legte mit dem Löffel ohne Zähne flache Böschungen mit unterschiedlichen Neigungen an. Danach rauten Baggerlöffel mit Zähnen die Erde auf, um den Anflug von Gehölzen zu verbessern. In Teilen wurden die Bermen mit standorttypischen Gehölzen bepflanzt.
- Eine Raue Rampe ermöglicht der ökologischen Durchgängigkeit und ersetzt ein Absturzbauwerk. In der Rampe wurde ein Niedrigwassergerinne für Fische eingelassen. Bauzeit der Rampe: ½ Tag. (Technische Daten: Neigung 1:20, Länge 6 m, Höhendifferenz 30 cm. Material: Dolomit (Kantenlänge 30 - 50 und 60 - 70 cm).

- Störsteine und ein Leitwerk fördern ein abwechslungsreiches Strömungsprofil mit Ruhezeiten hinter den Steinen und seitlichen Wirbeln.
- Gepflanzt wurden im Bermen- und im Uferbereich etwa 30 Sträucher und sechs Eschenheister.

Insgesamt verbessern die Maßnahmen den Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten. Sie schaffen unterschiedlicher Strömungsverhältnisse, Gewässertiefen und Substratsituationen. Die biologische Durchgängigkeit und der Biotopverbund wird verbessert. Auch der Wasserrückhalt in der Fläche wird gesteigert, das Landschaftsbild und das Naturerlebnis (u. a. Zugang zum Wasser) werden verbessert.

In einem zweiten Schritt ist angedacht, die Steinach auch unterstrom (Gew. II) ökologisch aufzuwerten. Diese Maßnahme wird dann vom Wasserwirtschaftsamt Ansbach ausgeführt.

Finanzierung

Eine Förderung nach den Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinien war möglich, da die Maßnahmen naturschutzfachlich begründet waren und keine Mittel aus den RZWas zur Verfügung standen. Insbesondere entsprachen die Maßnahmen den Zielsetzungen des Arten und Biotopschutzprogramms.

Sie sind zudem Bestandteil des Regionalen Entwicklungskonzeptes der „Lokalen Aktionsgruppe Südlicher Steigerwald“. Der Spazierweg und der Radweg führen entlang der Steinach; der Campingplatz ist benachbart. Münchsteinach wird dadurch mit unterschiedlichen Freizeitangeboten von der Kunst bis hin zur Kneippanlage aufgewertet.



Einbau der rauen Rampe. Der Bagger drückt die großen Steine ein. (Foto: D. Hofmann)



Die strukturreiche Ufer- und Sohlgestaltung mit Bermen wertet das Gewässer ökologisch auf. (Foto: D. Hofmann)

4.13 Renaturierung der Howaschen: Ökokonto

Landkreis Mühldorf, Gemeinde Aschau am Inn

Beteiligte (Auswahl)

- Gemeinde Aschau a. Inn (Maßnahmenträger)
- Landratsamt und Wasserwirtschaftsamt Rosenheim
- Gewässerunterhaltungszweckverband (GUZV) Rosenheim

Gewässer & Maßnahme

- Howaschen; Gew. III; Einzugsgebiet ca. 9,5 km²,
- 420 lfm Gewässerrenaturierung (ca. 5.000 m³ Massenaushub)
- Umsetzung: 2006

Kosten & Finanzierung

- Baukosten: 70.000,- €
- Öko-Konto der Gemeinde Aschau am Inn

Ansprechpartner

- GUZV Rosenheim: Thomas Hofmann Tel: 08039/9086-64
- Gemeinde Aschau a. Inn:
Bgm. Alois Salzeder Tel: 08638/9435-11; Hans Völzke Tel: 08638/9435-11

Öko Konto

Das Ökokonto ist ein Instrument mit dem die Gemeinden in Blick auf die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung Vorsorge treffen können. Zahlreiche Publikationen informieren ausführlich. U. a. sei auf die Broschüre „Handlungsempfehlungen für ein Ökokonto“ des Bayerischen Gemeinde- und Städtetages verwiesen. Vor Ort entscheidet die untere Naturschutzbehörde über die Anrechenbarkeit von Flächen und Maßnahmen.

Örtlichkeit / Anlass

Die Gemeinde Aschau a. Inn hat bereits 1993 in Zusammenarbeit mit dem WWA Rosenheim im Bereich des Ortsteils Litzlkirchen die stark begradigte Howaschen auf etwa 300 m Länge renaturiert (BA 01). Dieser Abschnitt fördert seitdem den Wasserrückhalt in der Fläche, stärkt die Selbstreinigungskraft des Baches, wertet durch ihren Gehölzbestand das Landschaftsbild auf und gibt in einem intensiv landwirtschaftlich genutzten Umfeld vielen selten gewordenen Tier- und Pflanzenarten neuen Lebensraum. In Aschau a. Inn wurde die Maßnahme so gut angenommen, dass die Gemeinde 2003 beschloss, im direkten Anschluss an den BA 01, die Howaschen in einem zweiten Bauabschnitt (BA 02) auf weiteren 420 m zu renaturieren.

Planung / Umsetzung

Der zweite Bauabschnitt wurde als Ausgleichsfläche in das Ökokonto der Gemeinde eingebucht. Naturschutzfachliche Ziele waren die Wiederherstellung eines natürlichen Bachlaufs und die ökologische Umgestaltung des Gewässerumfelds. Auch der Hochwasserrückhalt in der Fläche wurde durch annähernd 5.000 m³ neuen Retentionsraum gefördert (Massenbilanz). Die Gewässerrenaturierung und die benötigten Flächen wurden wie folgt in das Ökokonto eingebucht.

- Die Gesamtfläche wurde aus der landwirtschaftlichen Produktion genommen.

- Zusätzlich gut geschrieben wird die Lebensraum-Entwicklung innerhalb der Uferrandstreifen und der Retentionsflächen. Die Flächen erfahren dadurch einen zusätzlichen Wertzuwachs (Verzinsung). Dieser wird bei der späteren Ausbuchung aus dem Öko-Konto gut geschrieben.

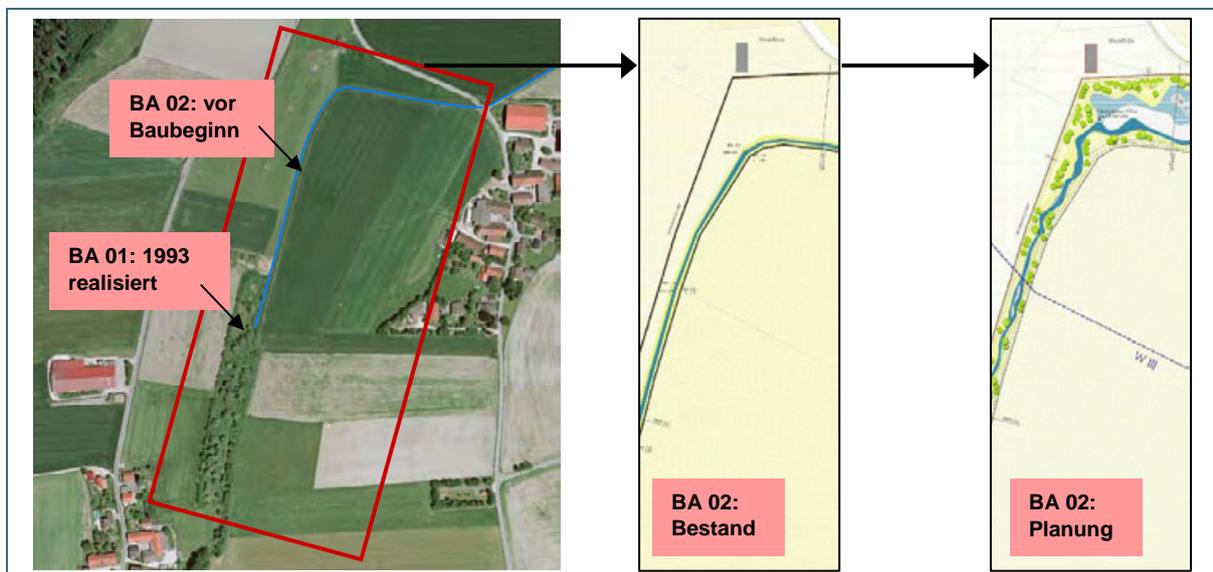
Aschau am Inn ist Mitglied des Gewässerunterhaltungszweckverbandes Rosenheim, der die Ausführung übernahm. Aufgrund der guten Zusammenarbeit mit den Anliegern konnte vor Ort der ganze Bodenabtrag kostenlos an landwirtschaftliche Betriebe abgegeben werden.

Kosten / Finanzierung

Die Maßnahme (Baukosten ohne Grunderwerb in Höhe von ca. 70.000,- €) wurde zu 100 % über das Öko-Konto der Gemeinde abgewickelt.

Tipps aus der Praxis

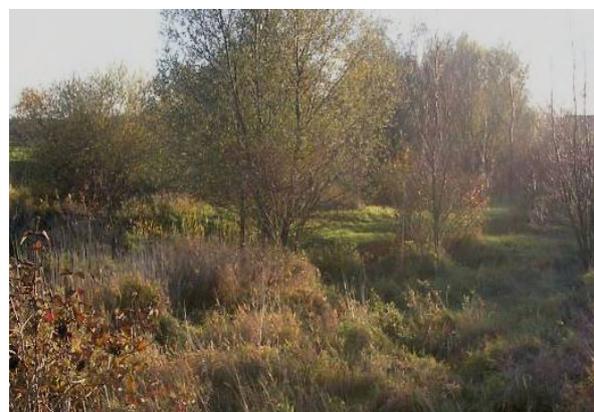
- Erstellt wurde nur ein Rohplanum. Die Verwertung des Aushubs in der Landwirtschaft ermöglicht kurze Transportwege, erhöht die Akzeptanz bei den Landwirten und spart Kosten.
- Als Initialbepflanzung wurden autochthone, standortgerechte Gehölze verwendet, ansonsten wurde auf eine natürliche Wiederbesiedelung gesetzt.



Links: Aus der Luft gut zu sehen: BA 01 und BA 02 vor der Renaturierung. (Luftbild: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung). Rechts: Planung Bestand / Ausbau (Pläne: IB Lohrer; Hochrein)



BA 02 unmittelbar nach der Renaturierung: Erstellt wurde nur das Rohplanum. (Foto: R. Schoberer)



BA 01 nach 13 Jahren. Hochstauden und Gehölze haben ihren Platz gefunden: Aschau am Inn hat bis auf wenige Mäharbeiten in den 13 Jahren keine Unterhaltung durchführen müssen. (Foto: R. Schoberer)

4.14 Renaturierung Moosgraben: Ausgleich und Ersatz öff. Träger

Landkreis Rosenheim, Gemeinde Schechen

Beteiligte (Auswahl)

- Straßenbauamt Rosenheim (Maßnahmenträger)
- Gemeinde Schechen
- Landratsamt und Wasserwirtschaftsamt Rosenheim
- Gewässerunterhaltungszweckverband (GUZV) Rosenheim

Gewässer / Maßnahme

- Moosgraben; Gew. III; Einzugsgebiet ~ 20 km²
- 1,2 km Gewässerrenaturierung mit breiten Uferstreifen
- Umsetzung: 1997

Kosten / Finanzierung

- Planung: Straßenbauamt Rosenheim unter Mitwirkung des Wasserwirtschaftsamtes Rosenheim
- Bau: 77.000,- € zzgl. Grundbereitstellung durch das Straßenbauamt Rosenheim

Ansprechpartner

- GUZV Rosenheim; Herr Thomas Hofmann, Tel: 08039/90866-4
- Gemeinde Schechen; Bgm. Holzmeier, Tel: 08039/9067-13
- Straßenbauamt Rosenheim; Herr Weickmann, Tel: 08031/394-2148

Örtlichkeit / Anlass

Der Moosgraben wurde im flachen Talraum des Inn als typischer Kulturgraben vor 1950 begradigt und mit Trapezprofil ausgebaut. Ziel heute ist ein wieder naturraumtypischer mäandrierender Bachlauf mit verbessertem Hochwasserrückhalt in der Fläche.

Durch die Neutrassierung der Bundesstraße B15 verblieben bis zu 30 m breite Ufergrundstücke in staatlicher Hand. Diese eigneten sich ideal, um die Ziele am Moosbach mit dem notwendigen Ausgleich und Ersatz nach Naturschutzrecht für den durch die Straße entstandenen Eingriff zu verbinden.

Planung / Umsetzung

Der Entwurf (Schemaplan mit Rohplanung) wurde vom staatlichen Bauamt in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt gefertigt. Die Maßnahme wurde vom GUZV Rosenheim, der langjährige Erfahrungen bei Gewässergestaltungsarbeiten hat, in ca. 6 Wochen Bauzeit ausgeführt. Hohe Synergieeffekte entstanden dadurch, dass anfallendes Aushubmaterial vor Ort zur Gestaltung von Lärmschutzwällen verwendet wurde. Das Hochwasserrückhaltevermögen des Moosgrabens konnte um ca. 15 000 m³ verbessert werden.

Entwicklung der Artenvielfalt

Die entstandenen Rohbodenflächen am Gewässer wurden weitgehend der Sukzession überlassen. Nach der Renaturierung wurden u. a. zahlreiche Libellenarten neu nachgewiesen. 1999 besiedelte ein Biberpaar den Bach und staute ihn mit insgesamt vier Dämmen ein. Der Fließgewässercharakter ist zwischenzeitlich nur noch teilweise vorhanden. Die Biberpopulation wird vom Biberberater des LRA Rosenheim überwacht. Ein Biberlehrpfad ist im Gespräch.

Kosten / Finanzierung

Die Baukosten betragen 77.000,- € (Voranschlag: 175.000,- €). Durch gekonntes Gestalten und Profilieren von Bachbett, Vorland und Straßenwällen wurden 60 % der veranschlagten Baukosten gespart. Ersparnisse konnten zusätzlich durch das Umsetzen von Pflanzgut erzielt werden.

Tipps aus der Praxis

- Entscheidend für das kostengünstige Gelingen des Ausbaus sind das Geschick und die Erfahrung des Baggerfahrers, der die endgültigen Geländestrukturen anlegt.
- Im Gelände nach verwertbaren, umsetzbaren Strukturelementen suchen oder von anderen Baustellen Material zu- bzw. abführen.
- Die Besichtigung bereits ausgeführter Biotopmaßnahmen und deren kritische Begutachtung erhöht die Handlungssicherheit bei den Ausführenden. Dadurch kann viel Freiraum für Entwicklungsziele geben und es muss nicht bei jeder kleinen Abweichung entgegengesteuert werden.



Moosgraben vor der Renaturierung. Die Bauarbeiten an der Bundesstraße beginnen. (Foto: M. Seifriedsberger)



Direkt nach der Renaturierung (links) und einige Jahre später (rechts). Links gut erkennbar ist der Lärmschutzwall für die Bundesstraße (rote Pfeile). Dieser konnte mit dem Aushubmaterial der Gewässerrenaturierung geschüttet werden. Die Win-Win-Situation wurde erkannt und genutzt! (Fotos: M. Seifriedsberger)

4.15 Renaturierung Schleieriether Graben: Ausgleich und Ersatz priv. Träger

Landkreis Schweinfurt, Markt Werneck

Beteiligte (Auswahl)

Firma Beuerlein, Volkach/Gaibach (Maßnahmenträger); Markt Werneck
Örtliche Flurbereinigungsgenossenschaft; Amt für Ländliche Entwicklung Unterfranken
Landratsamt Schweinfurt; Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen

Gewässer / Art der Maßnahme

- Schleieriether Graben, Einzugsgebiet ~ 3 km²
- ca. 220 lfm Gewässerrenaturierung mit Uferstreifen
- Umsetzung: 2002

Kosten / Finanzierung

- Grunderwerb ca. 11.000,- € (~ 1,10 €/ha) durch Fa. Beuerlein
- Baukosten ca. 16.000,- € (~ 32,- €/lfm) durch Fa. Beuerlein

Ansprechpartner

- LRA Schweinfurt; Gerhard Weniger, Tel: 09721/55585
- Markt Werneck; Leo Redlberger, Tel: 09722/2223
- WWA KG, Norbert Schneider, Tel: 09381/808840

Örtlichkeit / Anlass

Der Schleieriether Graben ist ein kleiner Seitenzufluss der Wern westlich von Schweinfurt. Er führt wenig, aber ständig Wasser und hat keine ausgeprägte Hochwasserabflüsse. Er wurde um 1960 geradlinig ausgebaut und eng abgemarkt.

Ausgleich und Ersatz nach Naturschutzrecht

Im Zuge der Genehmigung „Abbau von Abraummateriale zum Auffüllen von Bauland“ aus einem bestehenden Steinbruch durch die Erdbaufirma Beuerlein, regte das LRA Schweinfurt als Ausgleichsmaßnahme nach dem Naturschutzrecht die Gewässerrenaturierung eines Teilabschnittes des Schleieriether Grabens an. Die Firma war damit einverstanden.

Umsetzung

Der Grunderwerb und die Gewässerrenaturierung incl. des notwendigen Pflegevertrages lagen in den Händen der Erdbaufirma. Der Markt Werneck stellte ein Grundstück zur Verfügung, die Flurbereinigungsgenossenschaft Schleierieth das Gewässergrundstück. Das Amt für Ländliche Entwicklung vollzog die Bodenordnung mit 5 angrenzenden Grundstücken.

Die Maßnahme wurde von einem im naturnahen Wasserbau sehr erfahrenen Baggerfahrer unter Anweisung der unteren Naturschutzbehörde und mit Beratung des Wasserwirtschaftsamtes Bad Kissingen innerhalb von drei Wochen umgesetzt. Das überschüssige Erdmaterial wurde von der Baufirma aus der Talaue abgefahren und auf umliegende Äcker aufgetragen. Der Bodentransfer wurde für beide Seiten (Landwirte, Vorhabensträger) kostenfrei abgewickelt. Auf Neupflanzungen wurde weitgehend verzichtet, um der natürlichen Sukzession Platz zu lassen. Dass dies der richtige Weg war, zeigt die gute Entwicklung des Schleieriether Grabens in den letzten fünf Jahren.

Der Markt Werneck mit seinem Ortsteil Schleierieth (1. Preisträger „Unser Dorf soll schöner werden“) sahen die Renaturierung als Aufwertung im direkten Ortsumfeld und unterstützten fortlaufend das Projekt. Wichtige Basis war auch das gemeindliche Gewässerentwicklungskonzept.

Unterhaltung

Der renaturierte Graben wird so gut wie nicht bzw. nur bei Bedarf unterhalten. Die Uferstreifen werden von 2002 bis 2012 von einem Landwirt (Pflegevertrag) gepflegt. Die Erdbaufirma zahlt hierfür 400.- € pro Jahr. Danach übernimmt die Flurbereinigungsgenossenschaft wieder ihre Unterhaltungslast am Schleieriether Graben.

Kosten / Finanzierung

Der Grunderwerb, die Bau- und Unterhaltungskosten wurden / werden von der Erdbaufirma finanziert.

Tipps aus der Praxis

- Gewässerentwicklungsmaßnahmen ist auch im Rahmen von „Ausgleich- und Ersatz möglich“. Im Lkr. Schweinfurt wird dieser Weg von der unteren Naturschutzbehörde angestrebt.
- Planungs- und Genehmigungsaufwand gering halten.
- Erfahrenen Baggerfahrern Freiheiten bei der Bauausführung lassen.
- Überschüssigen Boden für „Null auf Null“ mit örtlichen Anliegern verwerten! Gleiches gilt auch für Häcksel- und Baumschnittgut.
- Ideal: Pflege im Zuge des Grunderwerbs mit dem Voreigentümer regeln!



Das Luftbild zeigt den noch begradigten Zustand. Der Erste Teilabschnitt (BA 01) wurde, wie im Text beschrieben, durch die Erdbaufirma Beuerlein umgesetzt. Zeitlich versetzt wurde der BA 02 durch die Bauträger einer Windkraftanlage umgesetzt. (Luftbild: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung)



Renaturierter Bereich: Die Modellierung erfolgte nach fachlicher Einweisung durch einen versierten Baggerfahrer. Der Feinschliff lag in der Hand des Gewässers selbst. Abgesteckt wurde nur die Gewässertrasse. (Fotos links: N. Schneider, Foto rechts: R. Schoberer)

4.16 Rückhalt am Angergraben: Ausgleich für Abflussverschärfung

Landkreis Pfaffenhofen, Gemeinde Münchsmünster

Beteiligte (Auswahl)

- Wasserverband Kaltenbrunner Bach (Maßnahmenträger)
- Gemeinde Münchsmünster
- Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt

Gewässer & Maßnahme

- Angergraben, Gewässer dritter Ordnung
- 70 lfm Grabenaufweitung / zum Hochwasserrückhalt
- Umsetzung: 2006

Kosten & Finanzierung

- 1.500,- €
- Gemeinde Münchsmünster (Verrechnung Niederschlagswasserausgleich)

Ansprechpartner

- Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt; Martin Burkhart, Tel: 0841/3705-240
- Gemeinde Münchsmünster; Herr Pöschko, Tel: 08402/9399-14
- Wasserverband Kaltenbrunner Bach, Herr Schuh; Tel: 08402/930001

Ausgleich für Abflussverschärfung

Fachliche Grundlagen sind die im DWA-Merkblatt 153 (alt: ATV-DVWK-M 153) enthaltenen Empfehlungen zum naturverträglichen Umgang mit Niederschlagswasser.

Örtlichkeit / Anlass

Der Angergraben in Münchsmünster ist ein künstlich angelegter Entwässerungsgraben im Donautal. Er wird vom Wasserverband Kaltenbrunner Bach unterhalten. Um die Niederschlagswassereinleitung verschiedener Ortsteile in der Gemeinde Münchsmünster naturverträglich bewerkstelligen zu können, waren geeignete Rückhaltemaßnahmen erforderlich. In verschiedenen Ortsteilen konnten diese innerorts nicht realisiert werden, so dass Kompensationsmaßnahmen im Gewässersystem erforderlich wurden. Diesen fachlichen Vorgaben wurden u. a. mit der Grabenaufweitung des Angergrabens Rechnung getragen.

Planung / Umsetzung

- Die Grabenaufweitung wurde einseitig und im Nebenschluss konzipiert. Ziel war es, die notwendigen Unterhaltungsarbeiten auch weiterhin ohne Mehraufwand durchführen zu können. Besonderer Wert wurde darauf gelegt, dass im Aufweitungsbereich die linkerhand belassene Grabenböschung über eine direkt angrenzende Gemeindestraße gut zugänglich ist.
- Die dargestellte Grabenaufweitung fördert den Hochwasserrückhalt und entlastet das unterstrom anschließende Grabensystem hydraulisch. Sie dient zudem als Sedimentfang, so dass das unterstrom anschließende Grabensystem weniger auflandet. Die Unterhaltungsaufwendungen werden dadurch reduziert.
- Durch das Schaffen von Flachwasser bzw. Feuchtbereichen, die sich dauerhaft ohne bzw. nur mit geringen Unterhaltungs Eingriffen entwickeln können, wird die Lebensraumvielfalt im Grabensystem erhöht. Dies wurde seitens des Naturschutzes aber auch seitens der Gemeinde und des Wasserverbandes sehr begrüßt.

Die Grabenaufweitung wurde im Einvernehmen mit allen Beteiligten im Rahmen der Gewässerunterhaltung unter fachlicher Begleitung des Wasserwirtschaftsamtes Ingolstadt im Sommer 2006 durchgeführt.

Kosten / Finanzierung

Die Kosten für die Grabenaufweitung (Arbeitsstunden, Bagger, 2 LKW's für das ortsnahe Verbringen des Aushubmaterials auf landwirtschaftliche Flächen) beliefen sich auf insgesamt 1.500,- €. Die Baggerarbeiten wurden auf Regie frei vergeben, der Bauhof der Gemeinde brachte Eigenleistungen ein.

Unterhaltung

Die Unterhaltung des Grabenbereiches wird weiterhin durch den Wasser- und Bodenverband Kaltenbrunner Bach durchgeführt. Die Unterhaltung des Aufweitungsbereiches obliegt der Gemeinde Münchsmünster.

Tipps aus der Praxis

- Wichtig ist die Abstimmung der Maßnahme mit dem zuständigen Wasser- und Bodenverband.
- Die Durchführung von Unterhaltungsarbeiten (Zugänglichkeit) muss auch weiterhin gesichert sein.



Davor: Linkerhand schließt direkt die Straße an.
(Foto: M. Burkhart)



Danach: Der Fischereiberechtigte ist vor Ort einzubinden.
(Foto: R. Schoberer)



A Grabenaufweitung am Schutter-Flutkanal.
(Foto: M. Burkhart)



Gewässer-Nachbarschaftstag zum Thema Grabenunterhaltung.
(Foto: R. Schoberer)

5 Partner und Finanzierung: Beispiele aus Bayern im Internet

Die Beispielsammlung ist eine offene Sammlung.

Das Kapitel 5 wird daher nur im Internet veröffentlicht (www.gn-bayern.de / Veröffentlichungen) und regelmäßig um weitere Beispiele aktualisiert.

Weitere Beispiele sind willkommen! Kontakt: Raimund.Schoberer@reg-opf.bayern.de

5.1 Renaturierung Erlbach: Landschaftspflegerichtlinie

Landkreis Dachau, Gemeinde Weichs

Beteiligte (Auswahl)

- Gemeinde Weichs (Maßnahmenträger)
- Agenda 21 Arbeitsgruppe der Gemeinde Weichs
- Landschaftspflegeverband Dachau

Gewässer & Maßnahme

- Erlbach, Gew. III, Einzugsgebiet ~ 4 km²
- Renaturierung auf 200 lfm, 2,5 ha mit Erd- und Pflanzarbeiten
- Umsetzung: 2003

Kosten & Finanzierung

- Baukosten: 2.000,- €
- 70 % staatl. Förderung nach Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie
- Grundbereitstellung: Gemeinde Weichs

Ansprechpartner

- Gemeinde Weichs, Thomas Atzenhofer 089/21233-2656
- Gemeinde Weichs; Frühling Str. 11; 85258 Weichs

Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie

Der Freistaat Bayern gewährt Zuwendungen für Maßnahmen zur Pflege, Erhaltung und Entwicklung geschützter und schutzwürdiger Flächen und Einzelbestandteile der Natur sowie für Maßnahmen der naturverträglichen Erholung in Naturparks. Zuständig: höheren und unteren Naturschutzbehörden.

Beschreibung

Den Erlbach wieder zum „Erlbach“ machen. Unter diesem Motto hat 2003 die Agenda 21 Arbeitsgruppe der Gemeinde Weichs mit Unterstützung der Gemeinde die Renaturierung angegangen. Der begradigte Erlbach sollte auf einer Länge von über 200 m wieder ein für diese Gegend typischer, sich im Wiesengrund schlängelnder Bach mit naturnahen Prall- und Gleitufern und mit einem Erlengehölzsaum werden. Seltene und bedrohte Tier- und Pflanzenarten sollten einen neuen Lebensraum erhalten.

Planung / Umsetzung

Als Pilotgebiet hat sich ein, durch einen Straßendamm begrenzter Rückstaubereich angeboten. Die Grundstücksflächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde, welche diese im Zuge der Flurneuordnung für ein ungesteuertes Rückhaltebecken erworben hatte. Die knapp gehaltene Entwurfsplanung für das Wasserrechtsverfahren wurde der Gemeinde durch die Agenda 21 Arbeitsgruppe zur Verfügung gestellt. Das Wasserwirtschaftsamt München konnte fachlich beraten.

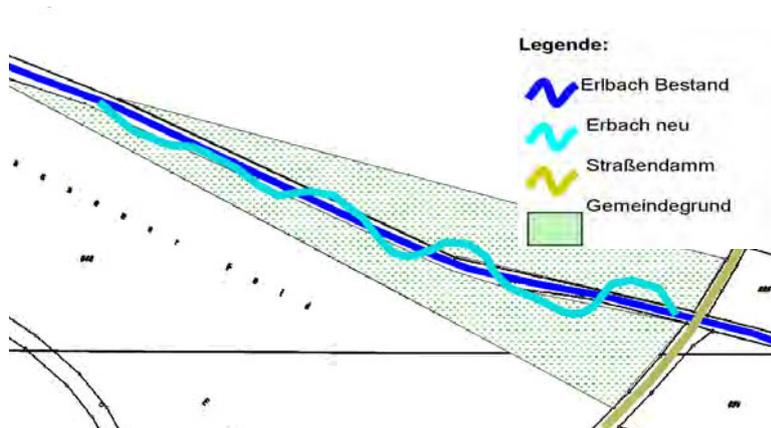
Die Erdarbeiten wurden durch einen Bagger ausgeführt. Einweisung und Anleitung erfolgte durch den Planer der Maßnahme. Die Pflanzarbeiten übernahmen Mitglieder des Arbeitskreises Naturschutz. Zum einen wurden innerhalb der neuen Gewässerschleifen typische Ufergehölze (aus Baumschulen) gepflanzt; zum anderen wurden im Abstand von 5 bis 10 m wild aufwachsende Erlen unmittelbar an den Uferbereich umgepflanzt.

Kosten / Finanzierung / Pflege

Die Maßnahme mit Kosten in Höhe von circa 2000,- € wurde zu 70 % über den LPV Dachau finanziert und von der EU bezuschusst. Die renaturierten Bereiche bleiben nach der Umgestaltung und Bepflanzung der natürlichen Entwicklung überlassen.

Tipps aus der Praxis

- Mit der Regievergabe der Baggerarbeiten wurden sehr gute Erfahrungen gemacht. Der Baggerfahrer sollte allerdings Erfahrung im Bau von Biotopen aufweisen.
- Eine Besichtigung von vergleichbaren Maßnahmen vor Beginn der Arbeiten ist hilfreich.
- Die Verpflanzung von wild aufwachsenden Erlen an das unmittelbare Ufer des Baches hat sich ausgesprochen gut bewährt. Wichtig: Die Erlen sollten unten am Gewässer, im dauerfeuchten Bereich des Ufers ca. 20 cm über der Mittelwasserlinie gepflanzt werden. Im Gegensatz zu den Pflanzungen auf den Böschungen hatten die Erlen schon in der ersten Vegetationsperiode erhebliches Wachstum zu verzeichnen.



Lageplan der einfach gehaltenen Wasserrechtsunterlagen als Basis für eine unkomplizierte Umsetzung. (Plan: T. Atzenhofer)



Tafel der Agenda-Gruppe. (Foto: T. Atzenhofer)



Vor der Renaturierung: Blick nach Oberstrom. (Foto: T. Atzenhofer)



Nach der Renaturierung: Blick nach Oberstrom. (Foto: T. Atzenhofer)

5.2 Quellrenaturierung Pittenhart: Quellschutzprogramm / LBV

Landkreis Traunstein, Gemeinde Pittenhart

Beteiligte (Auswahl)

Landesbund für Vogelschutz (Maßnahmenträger); Landesamt für Umwelt
Gemeinde Pittenhart; Grundstückseigentümer und Pächter
Gewässerunterhaltungszweckverband (GUZV) Rosenheim;
Landratsamt und Wasserwirtschaftsamt Traunstein

Gewässer / Maßnahme

- Rückbau einer Quelfassung und eines Fischteiches
- Umsetzung: 2007

Kosten / Finanzierung

- Kosten: 1.350,- €
- Staatl. Förderung durch das Landesamt für Umwelt (Pilotmaßnahme Quellschutzprogramm)

Ansprechpartner

- Landesbund für Vogelschutz: Eva Schubert, Tel.: 09174/4775-65
- GUZV Rosenheim, Thomas Hofmann, Tel.: 08039/9086-64

Quellschutz allgemein

Grundsätzlich ist eine Förderung von Quellschutzmaßnahmen über die einschlägigen staatlichen Förderprogramme (RZWas, FinR-LE, VNP, LNPR etc.) möglich. Der Landesbund für Vogelschutz steht bei der Planung und Durchführung der Maßnahmen im Rahmen des Quellschutzprogramms beratend zur Seite. In Abstimmung mit dem Landesamt für Umwelt konnte diese Maßnahme als Pilotmaßnahme im Rahmen des Quellschutzprogramms gefördert werden.

Örtlichkeit / Anlass

Die Quelle wurde bis vor ca. 40 Jahren zur Trinkwassergewinnung des Ortsteils Wattenham genutzt und war in einem Betonschacht gefasst. Die Fassung blieb auch nach Aufgabe der Nutzung zur Wasserversorgung bestehen. Die Quelle wurde bis in jüngster Zeit zur Speisung eines 15 m² großen Fischteiches genutzt, der sich wenige Meter unterhalb des Quellaustrittes befand. Der Teich hatte ein kastenförmiges Profil und mündete in den begradigten Quellbach. Einige Jahre vor der Umsetzung war die Teichnutzung aufgegeben worden, daher konnten sich im oberen Bereich der Teichsohle quellähnliche Strukturen entwickeln. Reliktvorkommen quelltypischer Fauna waren nachweisbar (Österreichische Quellschnecke in geringer Dichte).

Ziel war es, eine durch Grobmaterial geprägte Fließquelle wiederherzustellen. Außerdem sollte ein naturnaher Abfluss mit Durchgängigkeit zum Quellbach geschaffen werden.

Planung / Umsetzung

Nach der Abstimmung der Quellschutzmaßnahmen mit dem Eigentümer und dem Pächter des umgebenden Gartengrundstücks und dem LRA Traunstein konnte die Umsetzung mit Maschinen und Personal des GUZV im Rahmen der Unterhaltung realisiert werden. Mit einem Minibagger wurde zunächst die Uferbefestigung des Fischteichs beseitigt und die Böschung abgeflacht. Dazu wurde die Grasnarbe abgetragen und anschließend wieder aufgesetzt. Im nächsten Schritt wurde der Quellschutzfluss entlang der hölzernen Verrohrung freigelegt. Hierbei kamen zwei Rohrstränge zum Vorschein,

die, soweit es ging, frei gebaggert und entfernt wurden. Der neu geschaffene Quellaustritt wurde mit Steinblöcken gestaltet.

Kosten / Finanzierung

Es fielen nur Kosten für die Durchführung der Quellöffnung inklusive Entsorgung des Bauschutts in Höhe von ca. 1.350,- € an. Die Kosten konnten, da es sich um eine Pilotmaßnahme handelte, aus den Mitteln des „Aktionsprogramms Quellen“ durch das Landesamt für Umwelt getragen werden.



Quellfassung und Fischteich vorher
(Foto: J. Römheld)



Quellfassung nachher (Foto J. Römheld)



Umsetzungsphase (Foto: J. Römheld)



Umsetzungsphase (Foto: J. Römheld)

5.3 Räumung des Bachl-Grabens: Kostenumlage auf Beteiligte

Landkreis Pfaffenhofen, Stadt Geisenfeld

Beteiligte (Auswahl)

- Stadt Geisenfeld
- Anlieger

Gewässer & Maßnahme

- Bachl-Graben, Gew. III; Einzugsgebiet ~ 30 ha landwirtschaftliche Fläche
- 1.400 lfm, Grabenräumung
- Umsetzung: 2003

Kosten & Finanzierung

- 1.250,- € Räumungskosten
- 100 % Kostenumlage auf Beteiligte (ohne Verwaltungskosten)

Ansprechpartner

- VG Geisenfeld; Herr Zimmermann, Tel: 08452/9816

Kostenbeitrag nach Art. 47 BayWG

Die Gemeinde kann zu den Kosten der Unterhaltung an Gewässern dritter Ordnung von den Beteiligten (Anlieger und Hinterlieger) die vollen Unterhaltungskosten verlangen. Der Kostenbeitrag verteilt sich auf die Beteiligten je nach ihrem Vorteil (Nutzenmehrung, Schadensabwehr) oder nach dem Einfluss, den eine Anlage in oder an einem Gewässer auf die Unterhaltung ausübt. Privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft erstellen die Beteiligtenverzeichnisse mit Umlageschlüssel.

Örtlichkeit / Anlass

Der Bachl-Graben wurde letztmalig vor etwa 25 Jahren geräumt und war inzwischen stark verlandet. Der Abfluss war nicht mehr sichergestellt und die an den Bach angrenzenden Grundstücke – im Eigentum von etwa 20 Landwirten – drohten zu vernässen. Die Anlieger gingen auf die Bauverwaltung der Stadt Geisenfeld mit der Bitte zu, den Bachl-Graben zu räumen.

Anliegerbeteiligung

Die Stadt führte einen Ortstermin durch. Mit den geladenen Landwirten wurden die zu räumenden Abschnitte festgelegt. Den Anliegern wurde freigestellt, auf eigene Kosten bis zu einem festgesetzten Termin selbst zu räumen oder alternativ die Arbeiten durch ein von der Gde. beauftragtes Unternehmen durchführen zu lassen. Die Kosten würden dann entsprechend umgelegt. Vorgabe war, dass die Räumarbeiten auf jeden Fall nur gewässerverträglich ausgeführt werden dürfen (Faltblatt „Unterhaltung von Gräben“ www.bestellen.bayern.de).

In Anschluss an den Ortstermin hat die Gde. alle Anlieger schriftlich informiert und diese um unmittelbare Mitteilung gebeten, inwieweit sie selbst räumen. Es gab keine Rückmeldungen. Ein privater Sachverständiger wurde nicht eingeschaltet.

Umsetzung

Die Räumung des Bachl-Grabens wurde vollständig an ein fachkundiges Unternehmen mit einem entsprechend erfahrenen Baggerfahrer vergeben. Die Uferstreifen mussten von den Anliegern für die Räumung freigemacht und -gehalten werden. Das beauftragte Unternehmen räumte den Graben in-

nerhalb von drei Tagen. Das anfallende Räumgut wurde in Gewässernähe einige Tage zwischengelagert und anschließend von den Anliegern entfernt oder in die angrenzenden Flächen eingearbeitet.

Kosten / Finanzierung

Die anfallenden Kosten in Höhe von 1.250.- € wurden anteilig nach der Fläche zu 100 % umgelegt. Je Hektar fielen 42.- € an. Bezogen auf 25 Jahre beläuft sich die Belastung auf 2.- €/ha und Jahr. Die Kostenbescheide wurden versandt. Widersprüche wurden nicht geltend gemacht. Verwaltungskosten wurden nicht umgelegt.

Tipps aus der Praxis

- Es geht nur unter der aktiven Beteiligung der Anlieger.
- Die Anlieger müssen sich einig sein.



Blick auf den nicht geräumten oberstromigen Teilbereich des Bachl-Grabens.
(Foto: NN)



Buchbach, oberstrom. Das Geschiebe aus dem Frankenwald führt zur Aufsattelung des Baches.
(Foto: NN)

		Verwaltungsgemeinschaft Geisenfeld Kirchplatz 4, 85290 Geisenfeld		Mitglieder: Stadt Geisenfeld Gemeinde Emsgaden	
		Verwaltungsgemeinschaft, Postfach 1030, 85284 Geisenfeld		Geschäftsstelle: Rathaus Geisenfeld	
Herrn					
Unser Zeichen: 31/541 Fr.Simon (Bei Zahlung u. Rückfragen bitte angeben)		Datum: 28. Feb. 2003			
Rechnung					
lfd. Nr.	Anzahl	Bezeichnung - Gegenstand - Art			Betrag €
1		Grabenräumung am "Bachl-Graben" (20.01. - 22.01.2003) anzurechnende Fläche (Fl.Nr. 224) 10.117 m ² x 0,00423 € =			42,80 ✓

Rechnung der Stadt Geisenfeld

5.4 Durchgängigkeit am Arnbach: Förderung nach RZWas

Landkreis Neuburg-Schrobenhausen, Stadt Schrobenhausen

Beteiligte (Auswahl)

- Stadt Schrobenhausen
- Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt

Gewässer & Maßnahme

- Arnbach, Gew. III
- Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit auf Basis des Gewässerentwicklungskonzeptes durch den Umbau von insgesamt sechs Abstürzen im Arnbach
- Umsetzung: 2007

Kosten & Finanzierung

- ~ 7.000,- €
- Stadt Schrobenhausen
- Staatl. Förderung nach RZWas durch das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt

Ansprechpartner

- Stadt Schrobenhausen; Herr Walter, Tel.: 08252/90-0
- WWA Ingolstadt; Herr Burkhart, Tel.: 0841/3705-240

Örtlichkeit / Anlass

Die Stadt Schrobenhausen hat 2005 einen Gewässerentwicklungskonzept (Heute: Gewässerentwicklungskonzept, GEK) für ihre Gewässer erstellen lassen. Ziel ist die naturnahe Entwicklung und ökologisch orientierte Unterhaltung der Gewässer im Stadtgebiet Schrobenhausen. Auch die Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit im Längsverlauf der kleinen Bäche und Gräben ist ein wichtiges Ziel.

Planung

Zur Umsetzung der Inhalte des Gewässerentwicklungskonzeptes erstellt die Stadt Schrobenhausen in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt und der unteren Naturschutzbehörde Maßnahmepläne mit einer Laufzeit von jeweils 2 Jahren. Bestandteil der Maßnahmepläne sind neben klassischen Unterhaltungsarbeiten zur Sicherstellung der Abflussfunktion auch Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur und zur Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit.

Im Maßnahmeplan für die Jahre 2007/2008 wurde unter anderem im Arnbach bei Edelshausen der Umbau von insgesamt sechs Abstürze in biologisch durchgängige Sohlgleiten aufgenommen. Ziel ist, sukzessive einen möglichst großen Anteil des Gewässersystems für Fische und andere Gewässertiere passierbar zu machen. Die Absturzümbauten erfolgten in Abstimmung mit der zuständigen Wasserrechtsbehörde im Rahmen der Gewässerunterhaltung.

Umsetzung

Der Umbau wurde unter fachlicher Begleitung des Wasserwirtschaftsamtes Ingolstadt ausgeführt. Die Baggerarbeiten wurden durch die Stadt Schrobenhausen auf Regie vergeben. Der Bauhof der Stadt Schrobenhausen brachte Eigenleistungen ein.

Kosten / Finanzierung

Die Gesamtkosten betragen ca. 7.000.- €. Das Gewässerentwicklungskonzept ist Grundlage für die staatl. Förderung der Umbauten durch das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt.

Tipps für die Praxis

- 2-Jahres-Maßnahmenpläne helfen das Gewässerentwicklungskonzept in überschaubare Umsetzungsabschnitte aufzuteilen.
- Maßnahmen zur Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit sind in enger Abstimmung mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt durchzuführen.
- In Sohlrampen / -gleiten umgebaute Abstürze sind regelmäßig auf Verkläuserung zu kontrollieren.



Absturzumbau Nr. 1 von 6. Davor (Foto: M. Burkhart)



Absturzumbau Nr. 1 von 6. Danach (Foto: M. Burkhart)



Absturzumbau Nr. 2 von 6. Davor (Foto: M. Burkhart)



Absturzumbau Nr. 2 von 6. Danach (Foto: M. Burkhart)

5.5 Altwasseranbindung an Ammer: Förderung über Fischereiabgabe

Landkreis Weilheim

Beteiligte (Auswahl)

Fischergilde e.V. (Maßnahmenträger); Ammer Allianz e.V.
Landesfischereiverband e.V.; Bund Naturschutz e.V.; Landesbund für Vogelschutz e.V.
Landratsamt und Wasserwirtschaftsamt Weilheim

Gewässer & Maßnahme

- Anbindung eines Ammer-Altwassers (Gew. I)
- Umsetzung: 2004

Kosten & Finanzierung

- Gesamtkosten ca. 12.400,- €
5.000,- € Förderung aus Mitteln der Fischereiabgabe durch den Landesfischereiverband
3.500,- € Bund Naturschutz e.V.
3.500,- € Landesbund für Vogelschutz e.V.
400,- € Fischergilde e.V.

Ansprechpartner

- Landesfischereiverband Bayern; Sebastian Hanfland, Tel: 089/642726 -26

Fischereiabgabe

Fischereivereine können für Maßnahmen die den Lebensraum in Gewässern (neue Laichplätze, Bau von Fischwanderhilfen, Uferaufweitungen, etc.) verbessern Fördermittel aus Mitteln der Fischereiabgabe bei der Förderstelle des Landesfischereiverbandes beantragen. Der Förderantrag ist vor Baubeginn mit verschiedenen Unterlagen einzureichen. Die Förderung erfolgt nach Bauabschluss.

Örtlichkeit / Anlass

Die Ammer ist bis zum Ammersee ein voralpiner Fluss und kann im Untersuchungsgebiet der Äschenregion zugeordnet werden. Die Gewässerstruktur entspricht mit Ausnahme des Bereiches „Schnalwehr“ dem natürlichen Zustand und ist nur durch einzelne, kleinräumige Eingriffe beeinflusst. Die Gewässersohle ist fast ausschließlich grobkörnig mit einem ausgeprägten Kieslückensystem. Es ist eine sehr große Menge an Totholz vorhanden, das von den Fischen als Unterstand genutzt wird.

Am Schnalwehr wurde die Ammer zur Sicherung der Peißenberger Berghalde nach Süden verlegt, begradigt und teilweise verbaut. Der ehemalige, weiter nördlich liegende Flusslauf, existiert heute in Form eines Altwassers, welcher über einen Mönch in die Ammer mündet. Durch die Eintiefung der Ammer hinter dem Schnalwehr ist eine Anbindung des Altwassers an das Ammersystem nicht mehr gegeben. Typische Fischarten der Ammer (Aitel, Äsche, Bachforelle) konnten das Altwassersystem nicht als Jungfischhabitat nutzen. Seit Ende 1980 fand ein deutlicher Rückgang der Äschenpopulation trotz guter Laichplatzsituation für Äschen in der Ammer.

Planung / Umsetzung

Maßnahmenträger des Projektes war die Fischergilde e.V. als Pächter des Altwassers und der Ammer. Da das Projektgebiet in einer 13 D Biotopfläche liegt, mussten Genehmigungen bei der unteren Naturschutzbehörde, beim Landratsamt Weilheim-Schongau, dem Wasserwirtschaftsamt Weilheim und dem ehem. Forstamt Schongau eingeholt werden. Die Koordination der Bauarbeiten übernahm

der Projektmanager der Ammer-Allianz Markus Layritz. Die Bauaufsicht lag beim zuständigen Revierförster.

Das Altwasser wurde mittels eines etwa 1 m breiten und ca. 600 m langen, parallel zur Ammer geschaffenen Bachlaufs an die Ammer angebunden. Das neue Gerinne folgt vorhandenen Geländemulden und verbindet mehrere bereits vorhandene Kleingewässer miteinander. Der neue Altwasserauslauf wurde in den ersten Metern durch eine raue Rampe gesichert. Um Hochwässer abzuleiten blieb der bestehende Auslauf des Altwassers bestehen.

Die wieder angeschlossenen nährstoffreichen Stillwasserbereiche bieten optimale Aufwuchsbedingungen für ammertypische Fischarten. Bei Elektrofischungen von 1998 bis 2006 wurden z.B. weder Elritzen noch Schmerlen und nur sehr alte Aitel < 45 cm gefangen. Seit 2008 kommen direkt im Mündungsbereich des neu angelegten Grabens tausende von Elritzen, Schmerlen und junge Aitel sowie Jungfische sämtlicher Ammerfischarten vor. Es ist davon auszugehen, dass der neu geschaffene Lebensraum sich zukünftig auch positiv auf den Fischbestand der Ammer auswirken wird. Die Maßnahme kann als äußerst erfolgreich gewertet werden.

Finanzierung

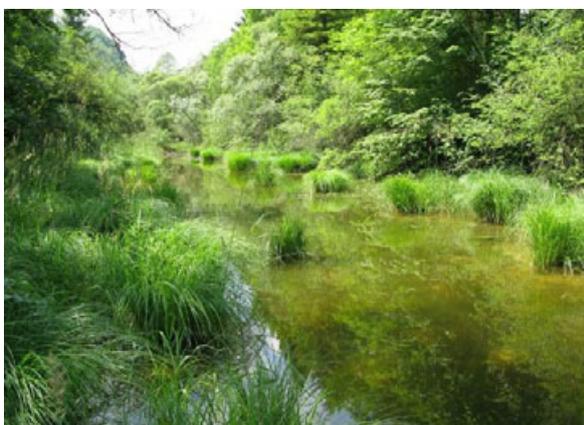
Das Projekt wurde unter anderem aus Mitteln der Fischereiabgabe gefördert und mit Mitteln des Landesbund für Vogelschutz, des Bundes Naturschutz und der Fischereigilde ermöglicht.



Legende: A=Wehr, B=Altwasser, C=neues Umlaufgerinne. (Am Ende von B befand sich der alte Mönch bzw. der unüberwindbare Auslauf des Altwassers in die Ammer). (Foto: M. v. Siemens)



Neue Einmündung über einen naturnah angelegten Bachlauf. (Foto: M. v. Siemens)



Geländemulden und Kleingewässer 2 Jahre nach Anbindung. (Foto: M. v. Siemens)



Bachlauf, drei Jahre nach der Anbindung. (Foto: M. v. Siemens)

5.6 Renaturierung Selbitzbach: Förderung über Landschaftspflegerichtlinie

Landkreis Bayreuth, Gemeinde Speichersdorf

Beteiligte (Auswahl)

- Landschaftspflegeverband Weidenberg und Umgebung e.V. (Maßnahmenträger)
- Gemeinde Speichersdorf
- Regierung von Oberfranken (Höhere Naturschutzbehörde) Landratsamt Bayreuth (Untere Naturschutzbehörde); Wasserwirtschaftsamt Hof

Gewässer / Maßnahme

- Selbitzgraben, Gew. III, Einzugsgebiet ca. 115 ha
- 340 lfm Renaturierung
- Umsetzung: 2001

Kosten / Finanzierung

- Baukosten: 18.200,- €
- Grunderwerb: 10.400 m² durch die Gemeinde (17.000,- €); davon 2000 m² für die Renaturierung des Selbitzgrabens

Ansprechpartner

- LPV Weidenberg und Umgebung e.V., Barbara Dahinten, Tel: 09278/97731
- Gemeinde Speichersdorf; Herr Krauß, Tel: 09275/988-22

Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie

Der Freistaat Bayern gewährt Zuwendungen für Maßnahmen zur Pflege, Erhaltung und Entwicklung geschützter und schutzwürdiger Flächen und Einzelbestandteile der Natur sowie für Maßnahmen der naturverträglichen Erholung in Naturparks. Für die Umsetzung sind die höheren und unteren Naturschutzbehörden zuständig.

Örtlichkeit / Anlass

Der „Selbitzgraben“ ist ein Zufluss zum Altholzgraben südwestlich Speichersdorf. Er führt meist wenig Wasser, hat aber bei Schneeschmelze und Starkregen steile, hohe Abflusswellen mit großer Feinsedimentfracht. Das führt unterstrom zu erheblichen Problemen.

Grundbereitstellung

Das westliche Ufergrundstück konnte seitens der Gemeinde als Ökokontofläche erworben werden. Die für die Grabenrenaturierung benötigte Teilfläche von ca. 2.000 m² wurde aus dem Öko-Konto ausgebucht (keine Doppelförderung) und für die Renaturierung zur Verfügung gestellt. Die größere Restfläche kann weiterhin für Ökokontomaßnahmen verwendet werden.

Baudurchführung

Durch mehrfache Grabenaufweitung mit Einbau von Drosselungssteinen an Engstellen im Oberlauf des Grabens wurden natürliche Sedimentfänge angelegt. Die weiterhin notwendige Grabenräumung beschränkt sich jetzt auf die Sedimentfänge da im weiteren Grabenverlauf kaum noch Sedimentablagerungen stattfinden. Zur Verringerung der Hochwasserspitzen wurden auf der Gesamtlänge die Böschungen abgeflacht und Sohlschwellen mit Wasserbausteinen (ungehinderter Mittelwasserabfluss und Anstau bei Hochwasser) gebaut. Der Grabenverlauf wurde mäandrierend gestaltet, um zusätzlichen Rückhalteraum zu erhalten. Insgesamt kann der Selbitzgraben in diesem Abschnitt gegenüber dem Ausgangszustand etwa die dreifache Wassermenge fassen.

Umsetzung

Vorhabensträger war die Gemeinde Speichersdorf, welche das wasserrechtliche Plangenehmigungsverfahren mit einem Planungsbüro durchführte. Änderungsplanung, Bauaufsicht und Abrechnung erfolgten durch den LPV. Die Baggerarbeiten wurden von einer Baufirma durchgeführt.

Kosten / Finanzierung

Die Finanzierung erfolgte mit 70 % Förderung auf Basis der Landschaftspflegeberichtlinie über die Regierung von Oberfranken. Die Restkosten trug die Gemeinde.

Tipps aus der Praxis

Durch Vergabe der Bauaufsicht an den LPV und durch die Ausführung der Baggerarbeiten auf Regie konnten die ursprünglich erwarteten Kosten deutlich verringert werden. Die Verfügbarkeit von genügend Fläche ermöglichte eine deutliche ökologische Aufwertung. Dadurch wurde eine Förderung über die Landschaftspflegeberichtlinie möglich.



Renaturierungsstrecke nach der Baumaßnahme mit oberstrom angelegtem Sedimentfang. (Foto: LPV Weidenberg)



Blick auf den noch nicht renaturierten Selbitzgraben. (Foto: B. Dahinten)



Renaturierter Bereich im Sommer des Folgejahres: Ein Biotop ist entstanden. Das Landschaftsbild, die Naherholung und der Rückhalt in der Fläche werden deutlich verbessert. (Foto: R. Schoberer)

5.7 Renaturierung Grundbach: Ausgleich und Ersatz privater Träger

Landkreis Schweinfurt; Gemeinde Schonungen

Beteiligte (Auswahl)

Windkraft Hardberg GmbH & Co.KG, 97453 Schonungen & Windkraft Ohrenbach GmbH & Co. KG (Maßnahmenträger)
 Gemeinde Schonungen
 Landratsamt Schweinfurt (UNB); Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen

Gewässer / Art der Maßnahme

- Grundbach; Gew. III; Einzugsgebiet ~ 4 km²
- 480 lfm Bachrenaturierung mit Ausweisung von Uferstreifen
- Umsetzung: Herbst 2004

Kosten / Finanzierung

- Bau: 17.000,- €:
 - 75 % durch Maßnahmenträger
 - 25 % durch Naturschutzfonds
- Grund:
 - Erwerb: 5.400 m² durch Maßnahmenträger; Kosten: 8.400,- €
 - Bereitstellung: 3.700 m² durch Gemeinde Schonungen

Ansprechpartner

- Gemeinde Schonungen; Bgm. Hartmann, Tel: 09721/7570100
- WWA Bad Kissingen; H. Schneider, Tel: 0971/8029200
- LRA Schweinfurt; H. Weniger, Tel: 09721/55585

Örtlichkeit / Anlass

Der Grundbach ist ein kleiner Bach im „Hesselbacher Waldland“, der meist wenig Wasser führt, jedoch auch Hochwässer mit steilen, hohen Abflusswellen aufweist. Er wurde um 1960 im Rahmen der Flurbereinigung Waldsachsen naturfern ausgebaut und eng abgemarkt. Es bot sich daher an, die ökologische Ausgleichsmaßnahme für zwei Windkraftanlagen auf den Grundbach zu lenken. Dadurch wurde seine Renaturierung mit Ausweisung von Uferstreifen auf einer Länge von 480 m möglich.

Planung / Umsetzung

Vorhabensträger waren die Betreiber der Windkraftanlagen. Die Planung erstellte ein Landschaftsarchitekturbüro, in Abstimmung mit den Experten des Landratsamtes und des Wasserwirtschaftsamtes. Das Vorhaben wurde mittels Plangenehmigung ohne Umweltverträglichkeitsprüfung genehmigt. Die Gde. Schonungen hat sich von Beginn an aktiv und mit viel Engagement eingebracht.

Die größte Schwierigkeit stellte die Grundbereitstellung dar: Die Ausweisung von Uferstreifen durch Grunderwerb bzw. Tausch in einer intensiv ackerbaulich genutzten Flur erforderte viel Geduld und Überzeugungskraft. Mit Unterstützung der Gde. Schonungen konnten die Verhandlungen jedoch erfolgreich abgeschlossen werden.

Die Renaturierung wurde nach den Grundsätzen des naturnahen Wasserbaus von einer fachlich versierten Tiefbaufirma unter Anweisung der unteren Naturschutzbehörde und mit Beratung des Wasserwirtschaftsamtes Bad Kissingen in drei Wochen umgesetzt. Das überschüssige Erdmaterial wurde größtenteils aus der Talaue abgefahren und von den umliegenden landwirtschaftlichen Betrieben kostenfrei abgenommen. Auf Neupflanzungen wurde weitgehend verzichtet, um der natürlichen Sukzes-

sion Platz zu lassen. Als Initialpflanzung, insbesondere zur Vermeidung von Tiefenerosion wurden begleitend zu den eingebauten Sohlschwellen, einige Schwarzerlengruppen gepflanzt.

Kosten / Finanzierung / Unterhaltung

Die anfallenden Baukosten in Höhe von 17.000.- € wurden zu 75 % durch den Vorhabensträger und zu 25 % durch die untere Naturschutzbehörde (Naturschutzfonds) getragen.

Bach und Uferstreifen werden 10 Jahre vom Vorhabensträger, anschließend wieder von der Gde. unterhalten. Die Uferstreifen werden z.T. als Grünland extensiv genutzt und z.T. der natürlichen Sukzession überlassen.

Tipps aus der Praxis

- Regelmäßige Abstimmungsgespräche (Planung und Bau) erleichtern die Umsetzung.
- Der eingesetzte Baggerfahrer sollte bereits Erfahrungen im naturnahen Wasserbau haben.
- Bei der Bauausführung sollte vor Ort nur die Achse des neuen Bachlaufs, möglichst auf der Grundlage von alten Plänen, abgesteckt werden.



Davor: Der Grundbach fließt ungebremst nach Waldsachsen. (Foto: N. Schneider)



Danach: Der Grundbach bietet Platz für Ökologie und Hochwasser. Neu aufkommende Gehölze sollen das Hochwasser zusätzlich dämpfen. (Foto: N. Schneider)



Renaturierung des Grundbaches im Herbst 2004. Abgesteckt wird nur die Bachtrasse. Die Hauptarbeit liegt in der Hand des versierten Baggerfahrers. Eine gute Einweisung und Betreuung vor Ort ist Voraussetzung. Die abschließende Modellierung übernimmt der Grundbach. (Fotos: N. Schneider)

5.8 Renaturierung Nöbach: Ausgleich für Abflussverschärfung

Landkreis Pfaffenhofen, Gemeinde Reichertshausen

Beteiligte (Auswahl)

- Abwasserzweckverband „Oberes Ilmtal“ (Maßnahmenträger)
- Gemeinde Reichertshausen
- Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt

Gewässer / Art der Maßnahme

- Nöbach, Gew. III
- 200 lfm Gewässerrenaturierung als Ausgleich für Siedlungsentwässerungsmaßnahmen des Abwasserzweckverbandes „Oberes Ilmtal“
- Umsetzung: 2008

Kosten / Finanzierung

- ~12.000,- € (ohne Grunderwerb)
- Abwasserzweckverband „Oberes Ilmtal“ (Verrechnung Niederschlagswasserausgleich)

Ansprechpartner

- Gemeinde Reichertshausen; Herr Burgstaller, Tel.: 08441/85858
- WWA Ingolstadt; Herr Burkhart, Tel.: 0841/3705-240

Ausgleich für Abflussverschärfung

Fachliche Grundlagen sind die im DWA-Merkblatt 153 (alt: ATV-DVWK-M 153) enthaltenen Empfehlungen zum naturverträglichen Umgang mit Niederschlagswasser.

Örtlichkeit / Anlass

Der Vorhabensbereich liegt direkt oberstrom von Reichertshausen. Der Nöbach wurde hier vor ca. 50 Jahren naturfern und abflussbeschleunigend ausgebaut um die landwirtschaftliche Nutzung im Gewässerumfeld zu verbessern. Den Anstoß für die Renaturierung gab die Niederschlagswasserentsorgung verschiedener Ortsteile im Bereich des Abwasserzweckverbandes „Oberes Ilmtal“. Im oberstromigen Einzugsgebiet des Nöbaches drosseln Regenrückhaltebecken das anfallende Regenwasser zu großen Teilen. Als Ausgleich für geringfügige Überschreitungen der zulässigen Einleitungsmengen einzelner Ortsteile konnte in Abstimmung mit dem WWA Ingolstadt auf Grundlage des DWA-Merkblattes M 153 (Handlungsempfehlung zum Umgang mit Niederschlagswasser) der ökologische Gewässerausbau des Nöbaches (Renaturierung) als abflussverzögernde Kompensation ange-setzt werden.

Planung / Umsetzung

Im Vorhabensbereich querte der Nöbach eine häufig überschwemmte und nur zur Grünlandnutzung geeignete Wiese. Eine bauliche Entwicklung dieses ortsnah gelegenen Bereiches war aufgrund der Hochwassersituation nicht möglich. Die Gemeinde konnte daher die Flächen freihändig zu einem angemessenen Preis erwerben. Durch den großzügigen Grunderwerb war ein ökologischer Ausbau des Nöbachs auf etwa 200 m möglich. Die Topografie erlaubt es, den Hochwasserrückhalt in der Fläche zum Nutzen der Unterlieger zu verbessern ohne die seitlich höherliegende Bebauung bzw. die oberstromigen landwirtschaftlichen Grundstücke nachteilig zu beeinflussen. Der ökologische Gewässerausbau wurde im Einvernehmen mit allen Beteiligten plangenehmigt.

Der „neue“, in geschwungener Linienführung ausgebaute Nöbach kann künftig der natürlichen Entwicklung überlassen bleiben. Durch die natürliche Sukzession mit Gehölzaufwuchs (Initialpflanzung

von Erlen) wird bei Hochwasser der Abfluss verzögert und gedämpft. Dadurch wird der Hochwasserrückhalt in der Fläche oberstrom von Reichertshausen gestärkt. Im Uferbereich wurden zusätzlich zur Erhöhung der Lebensraumvielfalt Feuchtbiopte geschaffen. Dies wurde seitens des Naturschutzes aber auch seitens der Gde. begrüßt. Die Maßnahme wurde unter fachlicher Begleitung des WWA Ingolstadt durchgeführt.

Kosten / Finanzierung

Die Kosten für die Bachrenaturierung (Arbeitsstunden, Bagger, 2 LKW's für den Abtransport und das ortsnahe Verbringen des Aushubmaterials auf landwirtschaftliche Flächen, Erlenpflanzung) beliefen sich auf insgesamt ca. 12.000,- €. Die Baggerarbeiten wurden auf Regie vergeben, der Bauhof der Gemeinde brachte Eigenleistungen ein. Da es sich um eine Ausgleichsmaßnahme handelt, war eine Förderung der Maßnahme auf Grundlage der RZWas 2005 nicht möglich.



Davor: Der Nöbach oberstrom Reichertshausen im ausgebauten Zustand. (Luftbild: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung)



Davor: (Fotos: M. Burkhart)



Bauzustand / Danach: Aus dem begradigten Nöbach wird sich ein naturnaher Bach mit einem Ufergehölzsaum (Initialpflanzung) und angrenzenden Feuchtbiotopen entwickeln können. Der Hochwasserrückhalt in der Fläche wird verbessert. (Fotos: M. Burkhart)

5.9 Gewässerpflege: Schnittgutverwertung

Landkreis Traunstein, Gemeinde Kirchanschöring

Beteiligte (Auswahl)

- Gemeinde Kirchanschöring
- örtlicher Maschinenring
- Anlieger

Gewässer & Maßnahme

- Unterhaltung der Gehölzsäume
- Verwertung des Gehölzschnitts an kleinen Gewässern zur Energieversorgung

Ansprechpartner

- Gemeinde Kirchanschöring; Frau Mayer 08685/77 939 -15

Örtlichkeit / Anlass

Im Gemeindebereich von Kirchanschöring tragen die Gehölzsäume an den gefällereichen Gewässerstrecken erheblich zum Sohl- und Uferschutz bei. Damit sie diese Funktion dauerhaft erfüllen können, ist eine regelmäßige Gehölzpflege notwendig. Zudem bereichern die Gehölze das Landschaftsbild (Fremdenverkehr) und sind wichtiger Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Die Ufergehölzsäume werden durch den Maschinenring etwa alle 10 Jahre ausgeschnitten. Art und Umfang der Schnitarbeiten werden mit den wasserwirtschaftlichen und naturschutzfachlichen Erfordernissen abgestimmt. Bis 2002 stand dabei als Verwertungsweg weitgehend nur die Kompostierung zur Verfügung.

Biomasse Heizkraftwerk

Initialzündung für den Bau des privat betriebenen des Biomasse Heizkraftwerks mit direkter Abgabe der Fernwärme an Abnehmer in der Gemeinde (örtliches Fernwärmenetz) war der Sturm Wiebke. Die Frage, wie der brachliegende Rohstoff Holz in der Region sinnvoll verwertet werden könnte, ließ den örtlichen Unternehmer und der Gemeinde an einem Strang ziehen. Neben der Verwertung von Bruchholz und Schwemmholz wird dabei durch das Biomasse Heizkraftwerk auch für den anfallenden Gehölzschnitt entlang der Bäche und Gräben ein sinnvoller Verwertungsweg erschlossen.

Vorteile vor Ort

Durch die ideale Kombination aus Pflege der Landschaft, Gewässerschutz, Energiegewinnung und Wertschöpfung vor Ort profitieren alle Gemeindebürger. Zusätzlich haben diese bei Anschluss an das örtliche Fernwärmenetz Zugang zu einer günstigen Wärmeversorgung. Die derzeit marktüblichen Konditionen bei Öl oder Gas können unterboten werden. Der Anschluss erfolgt auf freiwilliger Basis.

Kosten

Die Kosten für das Bereitstellen der Hackschnitzel durch den Maschinenring und der Abnahmepreis durch den Betreiber des Biomasse Heizkraftwerkes halten sich die Waage. Auch die Gesamtenergiebilanz ist hervorragend. Nur ca. 15 % der gewonnenen Energie werden letztendlich für die Aufbereitung der Hackschnitzel benötigt.

Akzeptanz

Auf diese Weise konnten viele Landwirte überzeugt werden, dass Gehölzstreifen an den Gewässern auch „Ertrag“ erwirtschaften. Die Akzeptanz, entlang der Gewässer Gehölze zuzulassen ist entsprechend gestiegen. Wichtig ist: Ein „Energiewirt“ muss längerfristig denken. Schließlich ist bei der Neubegründung eines Gehölzsaumes die erste „Ernte“ erst nach 10 - 15 Jahren möglich.



Uferstreifen = Energiestreifen
Landwirt = Energiewirt
(Foto: R. Schoberer)



Selektive Gehölzentnahme ist wirtschaftlich, gewässer- und naturverträglich.
(Foto: R. Schoberer)



Silo für Biomasse Dorfheizung. (Foto: R. Schoberer)



Gewässer-Nachbarschaftstag: Das Projekt wird vorgestellt. (Foto: R. Schoberer)

5.10 Weitere aktuelle Beispiele: www.gn-bayern.de

