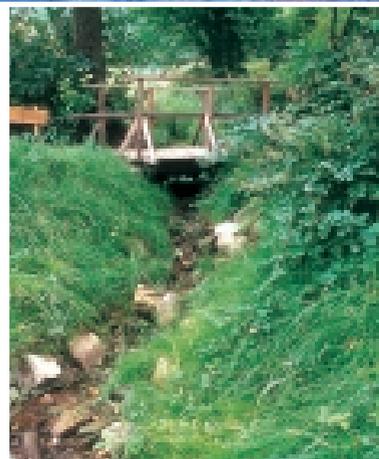


GEWÄSSERNACHBARSCHAFTEN REGIONALER ERFAHRUNGSUSTAUSCH

zur naturnahen
Gewässerunterhaltung
und Gewässerentwicklung



Deutsche Vereinigung
für Wasserwirtschaft,
Abwasser und Abfall e.V.



WUPPERVERBAND

für Wasser, Abwasser und Umwelt

Fragen zur Gewässerunterhaltung?

Bestellen Sie unsere Broschüre unter

Tel.: 0202 / 583-0 oder

info@wupperverband.de

Wuppertal, 42283 Wuppertal

www.wupperverband.de

Gewässerunterhaltung

Fragen und Antworten zur Praxis



Aggerverband
Körperschaft des öffentlichen Rechts
Sonnenstraße 40
51645 Gummersbach
Telefon: 0 22 61 / 36-0
Telefax: 0 22 61 / 36-8
Internet: www.aggerverband.de
E-Mail: info@aggerverband.de

Inhalt

Worum geht es?	5	
Was sind Gewässernachbarschaften / Regionaler Erfahrungsaustausch?	6	
Warum ökologische Gewässerunterhaltung?	8	
Wie werden die Aufgaben und Ziele umgesetzt?	9	
Gewässernachbarschaften in Baden-Württemberg	9	
Gewässernachbarschaften in Hessen und Rheinland-Pfalz	10	
Regionaler Erfahrungsaustausch in Thüringen und Sachsen	12	
Gewässernachbarschaftsanliegen und regionaler Erfahrungsaustausch in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt	13	
Regionaler Erfahrungsaustausch in Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein	15	
Gewässernachbarschaften in Nordrhein-Westfalen	16	
Gewässerunterhaltung und -pflege in Bayern	17	
Themen der Gewässernachbarschaften und Ortstermine	18	
gewässer-info – Magazin zur Gewässerunterhaltung und Gewässerentwicklung	23	
Arbeitsgruppe „Gewässernachbarschaften“ in ATV-DVWK	25	
ATV-DVWK	26	

Worum geht es?



Die ATV-DVWK Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. möchte mit ihrer Initiative „Gewässernachbarschaften / Regionaler Erfahrungsaustausch“ einen Beitrag zur ökologisch orientierten Gewässerunterhaltung und -entwicklung leisten.

Der größte Teil unserer Bäche und Flüsse wurde in den zurückliegenden Jahrzehnten nach Maßgabe der Gewässernutzung und Landnutzung unterhalten. Stand in den früheren Jahren die Beseitigung von Hochwasserschäden, das Verfüllen von Kolken, das Mähen verkrauteter Gewässerstrecken und das Entfernen von umsturzfährdeten Uferbäumen und Totholz im Vordergrund der Gewässerunterhaltung, gilt es heute, insbesondere vor dem Hintergrund der AGENDA 21 von Rio de Janeiro und der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie, die ökologisch wichtigen Strukturen am Gewässer zu schützen. Aus dem Hauptziel der AGENDA 21, der Erhaltung eines hohen Lebensstandards bei weitergehender Verbesserung der Umwelt, ist abzuleiten, daß die naturnahe Entwicklung der Gewässer und der Gewässerauen in der freien Landschaft und im urbanen Bereich eine vorrangige Aufgabe ist.

Gemäß §1a Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung vom 11. November 1996 sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Die Bewirtschaftung soll so erfolgen, dass eine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion der Gewässers unterbleibt. Jedermann ist verpflichtet, Maßnahmen, welche die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes ver-

ringern sowie die Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses bedingen, zu vermeiden.

Die neusten Erkenntnisse über die Vorgänge und Wechselbeziehungen im und am Lebensraum Gewässer haben zu einem Umdenken geführt. Wir haben erkennen müssen, dass die natürlichen Ressourcen nur im Einklang mit der Natur und nicht gegen sie genutzt werden können. Besonders die Gewässer und ihre angrenzenden Auen sind sehr sensible Lebensräume für bedrohte Tier- und Pflanzenarten und als solche zu schützen.



Foto: J. Reich



Foto: J. Reich

Als öffentlich-rechtliche Verpflichtung obliegt die Unterhaltung von Gewässern erster Ordnung den Ländern, von Gewässern zweiter und dritter Ordnung in der Regel den Kommunen oder den Landkreisen oder in manchen Regionen Gewässerunterhaltungsverbänden.

Neben meist aufwendigen Renaturierungsmaßnahmen bietet die ökologisch orientierte Gewässerunterhaltung nachhaltige und kostengünstige Möglichkeiten

zur Erhaltung und Entwicklung naturnaher Gewässer. Sie dient auch dem Hochwasserschutz, verbessert das Landschaftsbild und trägt so zu einer höheren Lebensqualität für den Menschen bei.

Für die Unterhaltungspflichtigen ergeben sich daraus neue Aufgaben. Daher sind eine ständige Fortbildung der mit der Unterhaltung betrauten Personen und der ständige Erfahrungsaustausch unabdingbar. ■

Was sind Gewässernachbarschaften / Regionaler Erfahrungsaustausch ?

Die Zuständigkeiten für die Gewässerunterhaltung und –pflege sind in Deutschland entsprechend der jeweiligen Landeswassergesetze unterschiedlich geregelt. Im süddeutschen Raum z. B. stehen die Gemeinden, Städte und für bestimmte Gewässer die Landkreise mehrheitlich in dieser Verantwortung. Im nord- und nordostdeutschen Raum sind überwiegend große, aufgrund von Sonder- oder bestehender Landesgesetze gegründete und

häufig nach Einzugsgebieten über mehrere Gemeinden oder auch Landkreise wirkende Verbände (Wasser- und Bodenverbände, Zweckverbände, Unterhaltungsverbände, u. ä.) zuständig.

Die **Gewässernachbarschaft** – im ursprünglichen Sinn – ist der freiwillige Zusammenschluss von Unterhaltungspflichtigen eines oder mehrerer Gewässer in einem Einzugsgebiet. Fach- und Auf-

sichtsbehörden, Ingenieurbüros, Umweltverbände, Bachpaten, Landwirte, Wasserwerke und interessierte Bürger/Innen können ebenfalls an der Arbeit der Gewässernachbarschaft teilnehmen.

betreffenden Landeswasserverbandstage, als deren Interessensvertretungen. Das Fachwissen der ATV-DVWK wird beim Erfahrungsaustausch der Verbände eingebunden.



Gewässernachbarschaften entwickeln eigene Aktivitäten und werden dabei von den jeweiligen Landesverbänden der ATV-DVWK unterstützt. Das in dieser technisch-wissenschaftlichen Vereinigung verfügbare fachliche und organisatorische Instrumentarium steht den regionalen Gewässernachbarschaften zur Verfügung.

Dort, wo die Einrichtung von Gewässernachbarschaften aus unterschiedlichen Gründen nicht möglich oder nicht erforderlich ist, trägt der **Regionale Erfahrungsaustausch** bzw. die Fortbildung in der Gewässerpflege der Wasser- und Bodenverbände / Zweckverbände den örtlichen Gegebenheiten Rechnung und prägt den dortigen Gewässernachbarschaftsgedanken. Das erfolgt vielfach im Rahmen der



Hintergrundbild:
H. Brückner

Fotos: Th. Paulus



Warum ökologische Gewässerunterhaltung?

Gewässernachbarschaften und Regionaler Erfahrungsaustausch erfüllen mehrere Aufgaben. Zum Einen werden die Mitarbeiter von Betriebshöfen und Verbänden, die zuständigen Bearbeiter, die örtlichen Bachpaten sowie die interessierte Öffentlichkeit, aber auch die kommunalen oder verbandlichen Entscheidungsträger sowie Mitarbeiter der Fachbehörden und Ingenieurbüros über neuste Methoden einer ökologischen Gewässerunterhaltung informiert. Diese Erkenntnisse können dann direkt in der praktischen Arbeit umgesetzt werden. Zum Anderen bieten die Ortstermine den Teilnehmern Gelegenheit, sich mit Kollegen auszutauschen und anhand von praktischen Beispielen wasserwirtschaftliche und ökologische Lösungen vor Ort zu diskutieren.

Um die Wiederherstellung der ökologischen Funktionsfähigkeit naturnaher Bach- und Flußlandschaften zu erreichen,

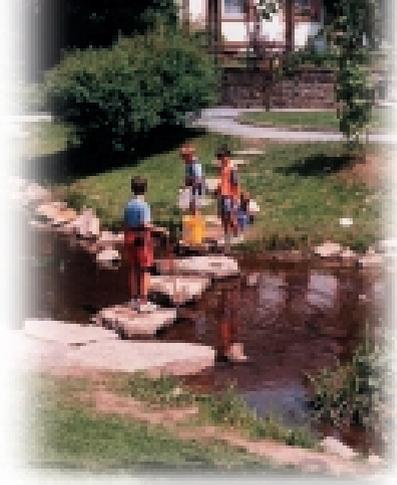


Foto: Th. Paulus

müssen alle für ein Gewässer Verantwortlichen und insbesondere die Unterhaltungspflichtigen neue Wege gehen. Dieses Ziel kann erreicht werden durch

- die ganzheitliche Behandlung von Fluss, Bach, Ufer und Landschaft,
- die Förderung der Eigenentwicklung durch Tolerieren der natürlichen Bettverlagerung (in der freien Landschaft),
- das Bereitstellen von Flächen in den

Foto: K. Klemm



Foto: Th. Paulus

Bach- und Flussauen für die Gewässerentwicklung,

- die Initiierung von abwechslungsreichen Gewässerstrukturelementen,
- das Freihalten von Überschwemmungsgebieten von unverträglichen Nutzungen.

Gewässernachbarschaften befassen sich u.a. mit

- Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensraumes für gefährdete Tier- und Pflanzenarten der Gewässer und ihrer Auen,
- den Vorgehensweisen zur Wiederherstellung und freien Entwicklung natürlicher Gewässer,
- Möglichkeiten der Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Gewässer und ihrer Auen,
- Methoden zur Rückhaltung von Wasser in der Fläche (dezentraler Hochwasserschutz),
- den Möglichkeiten zur Vermeidung von Stoffeinträgen,

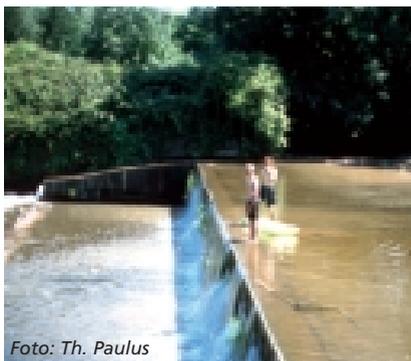


Foto: Th. Paulus



- den Methoden der ökologisch begründeten Gewässerunterhaltung,
- den Zielen der Biotopvernetzung,
- den notwendigen rechtlichen Grundlagen.

Gewässer machen nicht an kommunalen Grenzen halt. Ökologische Gewässerunterhaltung und Pflegemaßnahmen machen erst dann richtig Sinn, wenn alle Anliegergemeinden an einem Strang ziehen. Hierzu bieten die Gewässernachbarschaften das entsprechende Forum.

Wie werden die Aufgaben und Ziele umgesetzt?

Gewässernachbarschaften in Baden-Württemberg

Die Fortbildungsgesellschaft des Wasserwirtschaftsverbandes Baden-Württemberg e.V. führt seit 1992 im Auftrag des Landes Baden-Württemberg Fortbildungsveranstaltungen zum Thema naturgemäße Gewässerunterhaltung und -pflege unter den Gewässerunterhaltungspflichtigen durch. Zielgruppe sind Mitarbeiter von Kommunen, Unterhaltungsverbänden und landeseigenen Flussbauhöfen, die in regionalen Gewässernachbarschaften einmal im Jahr zusammenkommen.

Ehrenamtlich tätige Fachleute aus Kommunen, Landratsämtern und den Gewässerdirektionen betreuen als „Betreuerinnen und Betreuer“ die 46 Nachbarschaftsbezirke in Baden-Württemberg. Die WBW Fortbildungsgesellschaft bereitet in



Foto: W. Ehrmann



Foto: W. Hauck



praxisnah zur Umsetzung in den Nachbarschaften auf.

Ziel ist es, die Unterhaltungspflichtigen vor Ort mit den Anforderungen an eine ökologisch orientierte Gewässerunterhaltung vertraut zu machen, ihnen praxisnahe Methoden und Vorgehensweisen zum Erhalt und zur Entwicklung naturnaher Gewässer näherzubringen und sie über die vielfältigen Randbedingungen, die die Gewässerunterhaltung beeinflussen, zu informieren. Daneben sollen sie das Verständnis für eine Gewässerunterhaltung über gemeindliche Grenzen hinweg fördern und fügen sich nahtlos in den Agenda-21-Prozess für den Themenbereich Oberflächengewässer ein. ■

enger Zusammenarbeit mit der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg relevante Themen didaktisch und

Gewässernachbarschaften in Hessen und Rheinland-Pfalz

Um verstärkt das Bewusstsein für eine natürliche und naturnahe Entwicklung der kleinen Fließgewässer zu fördern, hat die DVWK - Gemeinnützige Fortbildungsgesellschaft (FGF) landesweit in Hessen und Rheinland-Pfalz „Gewässernachbarschaften (GN)“ ins Leben gerufen.

nachbarten Gemeinden trifft sich regelmäßig, um Probleme, Arbeiten und Maßnahmen über die Gemeindegrenzen hinaus an einem gesamten Gewässerlauf zu koordinieren und abzustimmen. Hierbei werden Erfahrungen bei der Umsetzung von beispielhaften Projekten vorgestellt und die neuesten ökologisch sinnvollen Methoden der Gewässerunterhaltung besprochen.

Eine GN, die Gemeinschaft der an einem Gewässer Unterhaltungspflichtigen be-



treuern“ – dies sind Fachleute aus Kommunen, Landratsämtern und der Wasserwirtschaftsverwaltung – und in Abstimmung mit der Wasserwirtschaftsverwaltung die regionalen Veranstaltungen mit Exkursionen der einzugsgebietsbezogenen Gewässernachbarschaften. Mit dem Ziel, das Bewußtsein für eine natürliche Entwicklung der Bäche und Flüsse über die kommunalen Grenzen hinaus zu fördern, unterstützen die Länder Hessen und Rheinland-Pfalz die Gewässernachbarschaften. ■

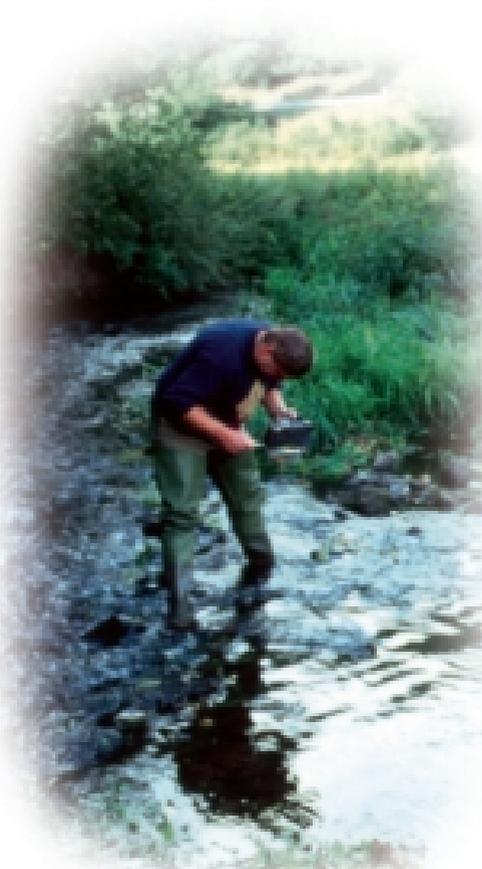


Foto: Th. Paulus



Foto: Th. Paulus

Die Gewässernachbarschaften bieten Hilfestellung bei der Beantwortung von Fragen der Gewässerunterhaltung und –entwicklung und zeigen Lösungswege auf, die den Belangen des Hochwasserschutzes sowie der Erhaltung und Wiederherstellung von natürlichen Bachlebensräumen dienen.

Die GFG organisiert gemeinsam mit den vor Ort tätigen „Betreuerinnen und Be-





Regionaler Erfahrungsaustausch in Thüringen und Sachsen

Dort, wo die Einrichtung von Gewässernachbarschaften zur Förderung der Ziele und Methoden aus unterschiedlichsten (oftmals auch finanziellen) Gründen (noch) nicht möglich ist, initiiert und fördert die ATV – DVWK die Durchführung von regionalen Erfahrungsaustauschen. Diese Form der Weitervermittlung des erforderlichen Wissens hat sich besonders in den ostdeutschen Bundesländern bewährt.

Nach 1990 wurden hier die damaligen Erfahrungsträger fast ausschließlich im Auftrag der Länder bei der Unterhaltung der Gewässer erster Ordnung eingesetzt, die Unterhaltung der Gewässer zweiter Ordnung musste nun durch die Kommunen gesichert werden. Bei letzteren lagen allerdings wenig Erfahrungen zur richtigen Pflege der Gewässer vor.

In Thüringen und Sachsen wird der regionale Erfahrungsaustausch seit den 90iger Jahren in Form von Ortsterminen durchgeführt und gepflegt. Diese Ortstermine sind zweigeteilte eintägige Veranstaltungen.

Im ersten Teil werden in entsprechenden Fachvorträgen die theoretischen Grundlagen des gewählten Themas zur naturnahen Gewässerpflege / Gewässerrenaturierung vermittelt. Einen besonders breiten Raum nimmt dabei die Diskussion zu den Vorträgen, der Erfahrungsaustausch ein.

Der zweite Teil der Veranstaltung besteht aus praktischen Vorführungen oder aus der Besichtigung von Gewässerabschnitten, die die Theorie des ersten Teiles verdeutlichen.



Foto: U. Höhne



Foto: A. Knapp

Teilnehmer sind die Unterhaltungspflichtigen, die Wasser- und Naturschutzbehörden,

Ingenieurbüros, aber auch die Gewässerunterhaltung tangierende Wirtschaftsgruppen, wie Landwirte, die Straßenverwaltung u. a.

Die hohe und stetig steigende Teilnehmerzahl zeigt deutlich, wie wichtig solche Veranstaltungen für die praktische Arbeit in der Gewässerunterhaltung sind. Sie spiegelt den großen Bedarf und die Notwendigkeit des Erfahrungsaustausches für die Gewässerunterhaltung wider. ■



Gewässernachbarschaftsanliegen und regionaler Erfahrungsaustausch in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt

Der Gedanke der „Gewässernachbarschaften“ wird in den Ländern Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt von einem etwas veränderten Inhalt und einer anderen Organisationsform geprägt. In diesen Ländern des ATV-DVWK Landesverbandes Nordost ist eine flussgebietsweise einheitliche Herangehensweise bei der Unterhaltung und Entwicklung der Gewässer (zweiter Ordnung) durch die flächendeckend bestehenden großen (30.000-200.000 ha) Gewässerunterhaltungsverbände (Wasser- und Bodenverbände) gewährleistet.

Auf der Grundlage der jeweiligen Landeswassergesetze obliegt die Unterhaltungspflicht der Gewässer zweiter Ordnung in diesen nordostdeutschen Bundesländern nicht den Gemeinden, sondern den Unterhaltungsverbänden als Körperschaften des öffentlichen Rechts.

Gewässernachbarschaften verstehen sich inhaltlich als Plattform für den regionalen Erfahrungsaustausch einer naturverträglichen, ökologisch orientierten Gewässerun-

terhaltung und naturnäheren Gewässerentwicklung. Diesem Ziel haben sich auch die Wasser- und Bodenverbände der drei nordostdeutschen Bundesländer verschrieben. Landesweit haben sich die 26 brandenburger Gewässerunterhaltungsverbände im „Landeswasserverbandstag Brandenburg e. V.“ und die 31 gewässerunterhaltungspflichtigen Verbände aus Mecklenburg-Vorpommern im „Landesverband der Wasser- und Bodenverbände Mecklenburg-Vorpommern“ zusammengeschlossen. Interessenvertreter der 27 gewässerunterhaltungspflichtigen Wasser- und Bodenverbände Sachsen-Anhalts ist der „Wasserverbandstag Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Bremen e.V.“

Den Landeswasserverbandstagen kommt eine große Bedeutung bei der Organisation des regionalen Erfahrungsaustausches, als dem wesentlichen Inhalt des Gewässernachbarschaftsanliegens, zwischen und in-



Foto: A. Knapp



nerhalb der dortigen Gewässerunterhaltungsverbände zu.

Neben der politischen und rechtlichen Interessenvertretung organisieren und initiieren die Wasserverbandstage in unterschiedlichster Form den regionalen Erfahrungsaustausch und die Weiterbildung der gewässerunterhaltungspflichtigen Mitgliedsverbände und ihrer Bediensteten. Dabei geht es zunehmend um die Vermittlung ökologisch orientierter Methoden der Gewässerunterhaltung und einer naturnäheren Gewässerentwicklung entsprechend den geographischen Gegebenheiten des norddeutschen Tieflandes.

Beim regionalen Erfahrungsaustausch zur naturnäheren Gewässerentwicklung werden die betroffenen Gemeinden - als Verbandsmitglieder - Behörden, Verbände, Gewässereigner und -anlieger sowie Nutzungsberechtigte einbezogen.



Foto: Th. Babbe

So wird unter den Bedingungen der flächendeckenden verbandlichen Wasserwirtschaft dem Anliegen der „Gewässernachbarschaften“ Rechnung getragen. ■



Foto: Th. Babbe

Regionaler Erfahrungsaustausch in Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein



Die Unterhaltung der Gewässer zweiter Ordnung erfolgt in den Ländern Bremen, Niedersachsen und Schleswig-Holstein durch Unterhaltungsverbände, die nach den Landeswassergesetzen flussgebietsbezogen gebildet werden. Die Unterhaltungsverbände sind Körperschaften öffentlichen Rechtes, die die gesamte Fläche der einzelnen Bundesländer abdecken. Neben der gesetzlichen Verpflichtung der Unterhaltung der Gewässer zweiter Ordnung betreuen sie häufig auch die Gewässer dritter Ordnung.

In Hamburg wird die Gewässerunterhaltung durch die Landesbehörden / Bezirksämter durchgeführt. Die Unterhaltungsverbände in Bremen und Niedersachsen sind Mitglieder im „Wasserverbandtag Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Bremen e. V.“. Die Verbände in Schleswig-Holstein haben sich im „Landesverband der Wasser- und Bodenverbände Schleswig-Holstein“ zusammengeschlossen.

Der Wasserverbandtag bzw. Landesverband berät seine Mitglieder, insbesondere in rechtlichen und kaufmännischen Fragen. Für Art, Durchführung und Umfang der Gewässerunterhaltung ist allein der Unterhaltungsverband zuständig. Im Rahmen der gesetzlichen Regelungen und nach bestem fachlichen Wissen bestimmt der Verbandsingenieur den Arbeitsrah-

men. Anregungen bzw. Vorgaben zur Veränderung der Gewässerunterhaltung gibt der Vorstand, vertreten durch den Verbandsvorsteher.

In Abstimmung mit den Wasserverbandstagen bietet die ATV-DVWK den Unterhaltungsverbänden einen Erfahrungsaustausch zur naturnahen Gewässerunterhaltung und eine fachliche Weiterbildung in Form von Seminaren und Informationsveranstaltungen an. ■



Foto: R. Bostelmann



Gewässernachbarschaften in Nordrhein-Westfalen

In weiten Teilen von Nordrhein-Westfalen ist die Unterhaltung der Gewässer zweiter Ordnung Wasserverbänden übertragen, die auf der Grundlage der Wasserverbandsordnung bzw. von Sondergesetzen arbeiten. Als Verbandsgebiet ist das natürliche Einzugsgebiet eines Flusssystemes festgelegt und die Aufgaben umfassen das gesamte Wasser-Management, also der klassische ganzheitliche Ansatz. Gewässer-

nachbarschaften im Sinn von Fortbildung und Erfahrungsaustausch können auch hier wertvolle Arbeit leisten, insbesondere auch außerhalb der Verbandsgebiete, wo Kommunen für die Gewässerunterhaltung zuständig sind, und bei Bundes- und Ländergrenzen überschreitenden Flusssystemen. Ein gutes Beispiel hierfür ist die „Gewässernachbarschaft Sieg“.



Gewässernachbarschaft Sieg

An dem Fließgewässer Sieg wurde 1992 zum ersten Mal in Nordrhein-Westfalen die Idee der „Gewässernachbarschaft (GN)“ des Deutschen Verbandes für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V. (DVWK) umgesetzt. Auf Grund der ganzheitlichen Betrachtung eines Fließgewässers von der Quelle bis zur Mündung und damit der Einbeziehung des Einzugsgebietes war es das Ziel der Gründungsmitglieder, den Tätigkeitsbereich der „Gewässernachbar-



Foto: Th. Paulus

schaft Sieg“ nicht an den politischen Grenzen zu orientieren, sondern am Einzugsgebiet, welches sich über der Länder Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen erstreckt.

Im Rahmen der Arbeit der GN Sieg werden nicht nur das Hauptgewässer, sondern auch die Nebengewässer betrachtet; die jeweiligen Themenschwerpunkte sind für das gesamte Einzugsgebiet von Interesse.

An den Ortsterminen, die etwa zwei Mal im Jahr stattfinden, nahmen bisher Vertreter der Wasser-, Natur- und Umweltbehörden, Staatliche Umweltämter für



Wasser- und Abfallwirtschaft, Fischerei und Landwirtschaft, Naturschutz, Umweltverbände, Ingenieurbüros, Campingplatzbetreiber, sowie interessierte Bürger und Bürgerinnen teil. ■

Gewässerunterhaltung und -pflege in Bayern

Mit Hilfe verschiedener Organisationsstrukturen unterstützen sich Gemeinden, Wasserwirtschaftsverwaltung, Verbände und Bürger in Bayern gegenseitig bei der Unterhaltung, Pflege und Entwicklung der Gewässer: Während diese Aufgaben an Gewässern zweiter Ordnung in Bayern durch die Wasserwirtschaftsämter im Auftrag der Bezirke durchgeführt werden, liegt die Zuständigkeit an den kleineren Fließgewässern, den sogenannten Gewässern dritter Ordnung, bei den Gemeinden.

Um die fachlich anspruchsvollen Aufgaben durchführen zu können, haben sich Gemeinden auf der Ebene der Landkreise zu Zweckverbänden zusammengeschlossen. Aufgabe dieser Verbände ist die Unterhaltung der kleineren Fließgewässer unter Beachtung wasserwirtschaftlicher, gewässer- und landschaftsökologischer Gesichtspunkte. In den letzten Jahren haben sich in verschiedenen Landkreisen auch Landschaftspflegeverbände gebildet. Diese übernehmen dort, wo es keine Gewässer-

unterhaltungszweckverbände gibt, zunehmend Arbeiten der Gewässerunterhaltung, insbesondere zur Pflege und Förderung der Ufervegetation im Auftrag der Gemeinden. Die Arbeiten werden vielfach von Mitgliedern der landwirtschaftlichen Maschinenringe durchgeführt.

Die Gemeinden beauftragen Planungsbüros mit der Ausarbeitung von Gewässerentwicklungsplänen mit dem Ziel, die unter Nutzungsvorgaben ausgebauten und begradigten Gewässer in ihrer naturnahen Entwicklung nachhaltig zu fördern. Der Plan zeigt dazu die erforderlichen Maßnahmen und den Flächenbedarf auf. Die Umsetzung der Planung erfolgt in intensivem Kontakt von Gemeinden mit den Bürgern (Agenda 21). Dabei hat es sich gezeigt, dass die Aus- und Fortbildung der mit diesen Aufgaben beauftragten Personen bei den Gemeinden eine wesentliche Voraussetzung für den Erfolg einer nachhaltigen Gewässerunterhaltung und -entwicklung ist.



Foto: Archiv des Bayer. Landesamtes für Wasserwirtschaft

Umgestaltung eines begradigten Bachabschnittes in der Münchner Schotterebene durch Mitglieder der Ortsgruppe eines Umweltverbandes

Die 24 bayerischen Wasserwirtschaftsämter mit ihren Flussmeisterstellen beraten die Gemeinden und Verbände bei den Arbeiten zur Unterhaltung und Entwicklung der kleineren Fließgewässer sowie bei der Vergabe von Gewässerentwicklungsplänen und deren Umsetzung, gefördert durch den Freistaat Bayern.

Zusätzlich bestehen in vielen Gemeinden Gewässerpatenschaften, welche sich für das Wohlergehen der kleineren Fließgewässer einsetzen. Die Patenschaften werden vielfach von Schulklassen und Fischereivereinen übernommen und von den Kommunen sowie den Wasserwirtschaftsämtern tatkräftig unterstützt. ■

Themen der Gewässernachbarschaften und Ortstermine

Der Regionale Erfahrungsaustausch wie auch die Gewässernachbarschaften haben zum Ziel, die ökologische Gewässerunterhaltung voran zu bringen und mit Hilfe angepasster Unterhaltungsmethoden Motor für eine naturgemäße Gewässerentwicklung zu sein. Vor diesem Hintergrund wurden seit 1992 verschiedene Themen pra-

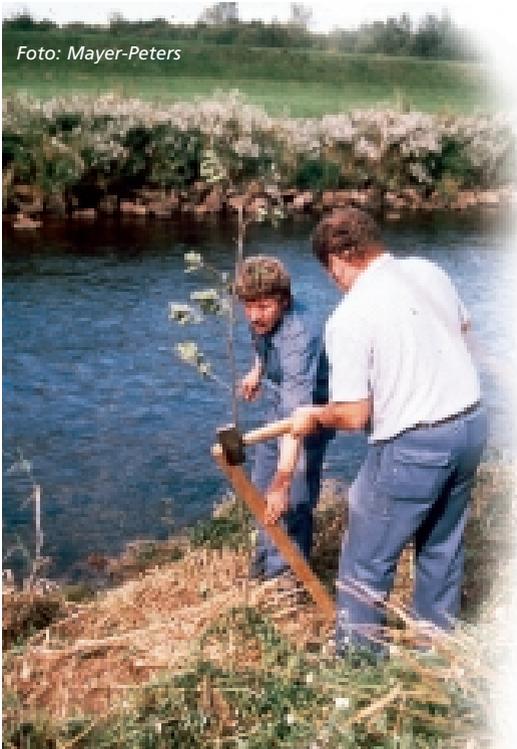
xisnah und mit Hinweisen zur didaktischen Umsetzung von der WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH (WBW Fortbildungsgesellschaft) und der DVWK - Gemeinnützige Fortbildungsgesellschaft (GFG) aufbereitet und in vielen Nachbarschaftstagen behandelt.

• **Naturgemäße Bauweisen / Praktische Gehölzpflege**

Diese beiden Initialthemen wurden in den Jahren 1992 und 1993 zunächst von der WBW Fortbildungsgesellschaft bearbeitet. Ziel war es, Alternativen zur Ufersicherung, dort wo es notwendig ist, aufzuzeigen und mit Maßnahmen einer ökologischen Gehölzpflege das Gewässer in seiner natürlichen Entwicklung zu unterstützen.

Im Thema „Praktische Gehölzpflege“ liegt der Schwerpunkt auf der Vorstellung der Anforderungen verschiedener Gehölze am Ufer und ihrer Eigenschaften hinsichtlich ihres natürlichen Vorkommens und ihrer Wirkung auf die Uferstabilität. Daneben werden Hinweise zur Entwicklung von Ufergehölzen und Arbeitsschutzmaßnahmen bei der praktischen Tätigkeit thematisiert.

Foto: Mayer-Peters



Eine weitere Schulungseinheit der GFP mit Broschüre setzt sich mit dem Thema „Ufergehölze und Gehölzpflege - Empfehlungen für den Gewässerunterhaltungspflichtigen“ auseinander. Sie ergänzt das Initialthema „Naturgemäße Bauweisen /Praktische Gehölzpflege“.

Der Inhalt befasst sich mit der Bedeutung und Funktion von Ufergehölzen sowie der rechtlichen Grundlage zur Gehölzpflege. Der zweite Teil listet beispielhaft die Ziele und Anlässe für Gehölzpflegemaßnahmen auf und begründet die Eingriffe. Diese Beispiele können dem Unterhaltungspflichtigen sowohl Argumentationshilfen als auch Anleitungen für die eigene Entscheidungsfindung geben und versetzen ihn in die Lage, diese gegenüber der Öffentlichkeit (z. B. Anliegern oder Grundstückseigentümern) zu begründen. So werden beispielhaft Gehölzpflegemaßnahmen aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht, der Landschafts- und Ortsgestaltung, dem Eindämmen von Verkrautungen, dem Hochwasserschutz, aus Sicht des Naturschutzes u. v. m. vorgestellt.



Fotos: E. Knapp

• **Arbeiten im Lebensraum Fließgewässer**

Nur wer sein Gewässer kennt, wer weiß, welche Lebewesen darin vorkommen und welchen Einfluss Unterhaltungsarbeiten auf diese Lebewesen haben können, kann alternative Unterhaltungsmethoden verstehen sowie nachvollziehen und sie auch



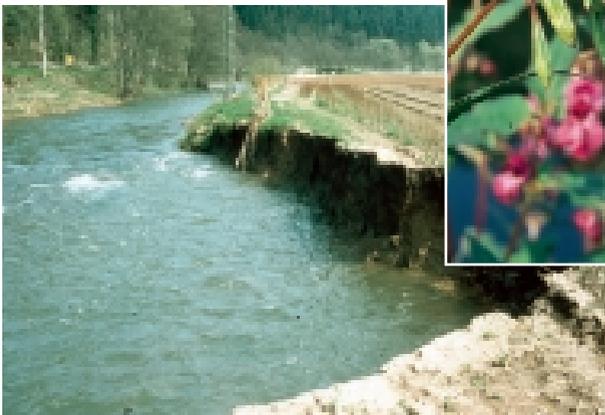


überzeugt anwenden. Unter diesem Motto wurde das Thema „Arbeiten im Lebensraum Fließgewässer“ für die Gewässernachbarschaften in Baden-Württemberg erstellt. Neben der Vorstellung der häufigsten Lebewesen und ihren Ansprüchen an den Lebensraum Fließgewässer, werden Hinweise zur Morphologie sowie schonende Methoden in allen Bereichen der Gewässerunterhaltung vermittelt.

• Was tun nach Hochwasser? – Die Rechtslage

Nach jedem Hochwasser steht der Unterhaltungspflichtige vor der Frage: Was tun? Den Uferabbruch sanieren oder der Gewässerentwicklung freien Lauf lassen? Hierzu muss auch ein Blick in das zuständige Wassergesetz geworfen werden. Nur hier lassen sich Fragen zu Eigentum am Gewässer, zur Wiederherstellung von Uferabbrüchen oder zum Umfang der Gewässerunterhaltung beantworten.

Die WBW Fortbildungsgesellschaft nahm die Reform des baden-württembergischen Wassergesetzes zum Anlass, 1996 den gesamten Komplex „Rechtliche Grundlagen der Gewässerunterhaltung“ aufzuarbeiten und in Form von Übungsbeispielen für die Nachbarschaftstage darzustellen.



• Neophyten – Gebietsfremde Pflanzenarten an Fließgewässern

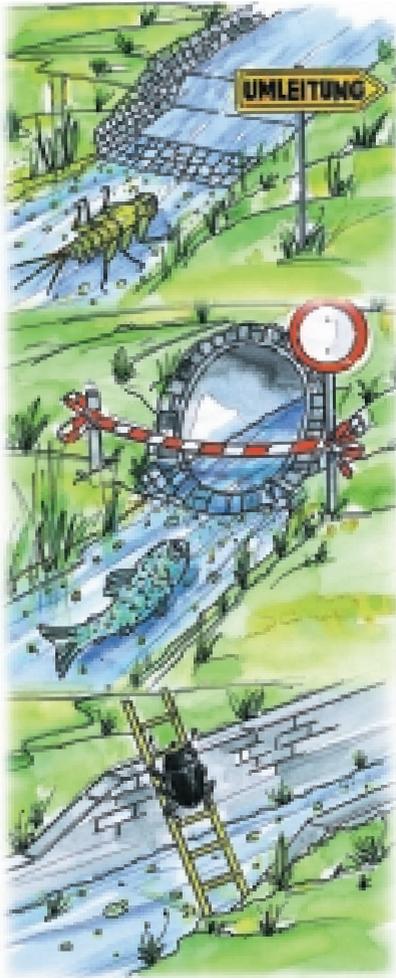
Die Unterrichtseinheit mit einer Broschüre „Neophyten - Gebietsfremde Pflanzenarten am Fließgewässer, Empfehlungen für die Gewässerpflege“ wurde 1997 von der GFG für alle unterhaltungspflichtigen Kommunen, Unterhaltungsverbände sowie die Bachpaten herausgegeben.

Die an Fließgewässern vorkommenden Neophyten werden vorgestellt, ihre Standortbedingungen charakterisiert, sowie ihre Bedeutung für die Gewässerpflege, insbesondere bei Massenaufkommen erläutert. Methoden und Maßnahmen zur Kontrolle und Regulierung von Neophyten-Beständen bei Drüsigem Springkraut, Riesen-Bärenklau, Japanischem und Sachalin-Knöterich, Kanadische und Späte Goldrute sowie Topinambur werden besprochen. Besonderer Wert wird auf vorsorgende Maßnahmen zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern gelegt.



Foto: Th. Paulus

Foto: Alt



Grafik: W. Pankow/E. Smejkal

• Wiederherstellung der Durchgängigkeit

Viele unserer Gewässer sind durch Einbauten für Kleinlebewesen und Fische nicht mehr durchgängig. Der Frage, warum ein Gewässer für seine Bewohner durchgängig sein muss und wie Wanderungshindernisse auch im Rahmen der Unterhaltung durchgängig gestaltet werden können, geht das 1998 erstellte Fortbildungsthema der WBW Fortbildungsgesellschaft nach. Anhand vieler Beispiele aus der Praxis wer-

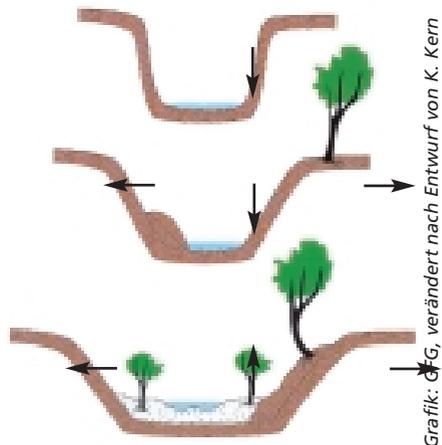
den Umgestaltungsvorschläge, die teilweise mit geringen finanziellen Mitteln durchgeführt werden können, vorgestellt, wobei immer der direkte Bezug zum Wasserrecht und zur Frage „Gewässerunterhaltung oder Ausbau“ hergestellt wird.



• Sohlenerosion und Auenauflandung

Im Dezember 1998 erschien eine Schulungseinheit der GFG mit einer Broschüre sowie zwei Poster zum Thema „Sohlenerosion und Auenauflandung – Empfehlungen zur Gewässerunterhaltung“.

Die Ursachen einer raschen Tiefenerosion und allmählichen Auenaufhöhung werden anschaulich und praxisnah vorgestellt. Maßnahmen, die im Rahmen der Unterhaltung zur Vermeidung von Tiefenerosion und Auenaufhöhung dienen, werden beschrieben und anhand von Beispielen erläutert. Besonderer Wert wird darauf gelegt, zur Übertiefung neigende Gewässer frühzeitig zu erkennen. Dadurch sind mit geringem Aufwand durch vorsorgende Maßnahmen langfristige Schäden vermeidbar und Kosten im Rahmen der Unterhaltung können eingespart werden.



GFG, verändert nach Entwurf von K. Kern



• Gewässerunterhaltung in Ortslagen

Was ist wichtiger: Hochwasserschutz oder Ökologie? Denkmalschutz oder Durchgängigkeit? Freizeitnutzung oder Verkehrssicherungspflicht? Gewässer in Ortslagen sind oftmals stark verbaut und eingengt, und sind dadurch meist nur schwer und aufwendig zu unterhalten. Viele Nutzungen und Interessen beeinflussen die Gewässerunterhaltung in Ortslagen maßgeblich. Ökologische Aspekte treten dabei oft in den Hintergrund.

Ziel ist es, den Unterhaltungspflichtigen diese Randbedingungen transparent zu machen und ihnen Methoden an die Hand zu geben, die es ihnen ermöglichen, ihre schwierige Aufgabe auch unter Beachtung ökologischer Gesichtspunkte zu erfüllen.



Fotos: S. Kappler

Folgerichtig stellt dieses Thema die Randbedingungen von Hochwasserschutz über Freizeitnutzung bis hin zum Denkmalschutz in den Vordergrund und versucht, anhand einiger Beispiele praktikable Unterhaltungsmethoden für Ortslagen zu entwickeln.

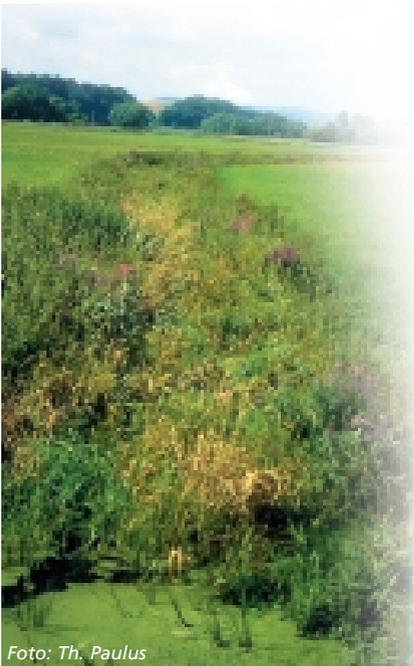


Foto: Th. Paulus

• Unterhaltung und Pflege von Gräben

Gräben gehören in der Kulturlandschaft zu den landschaftsprägenden Elementen und bilden besonders in Flussniederungen dichte Gewässernetze. Lange Zeit wurde sie ausschließlich unter funktionalen Gesichtspunkten betrachtet. Gräben sind für viele Menschen lediglich Abflurinnen, die überflüssiges Wasser aus der landwirtschaftlich genutzten Aue möglichst schnell abführen. Gräben sind jedoch Gewässer, die für den Naturhaushalt und auch für die Kulturlandschaft von großer Bedeutung sind.

Die Frage der Berücksichtigung ökologischer Belange bei der Grabenunterhaltung war Anlass für die GFG und WBW Fortbildungsgesellschaft 2001 eine gemeinsame Schulungseinheit zu erstellen.

• Weitere Themen

Die GFG bearbeitet derzeit das Thema „Gewässerstrukturgütekartierung in Hessen und Rheinland-Pfalz“, das die Ergebnisse von landesweiten Erhebungen an über 35.000 km Fließgewässer für den Praktiker aufbereiten soll.

Mit den Themen „Totholz in Gewässern“ und „Unterhaltung in Schutzgebieten“ werden die WBW Fortbildungsgesellschaft

und die GFG wiederum gemeinsam zwei Fortbildungseinheiten für die Bundesländer Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz erstellen.



Zu nachfolgend beispielhaft aufgeführten Themen wurden und werden ebenfalls Ortstermine durchgeführt:

- Ökologische Aspekte bei der mechanischen Gewässerunterhaltung
- Uferbefestigung in naturnaher Bauweise mit Lebendverbau
- Uferstreifen
- Gewässerpflegepläne und Unterhaltungsrahmenpläne
- Möglichkeiten und Grenzen der Renaturierung von Gewässern im urbanen Bereich
- Funktionsprüfungen an Fischaufstiegsanlagen
- Einleitungen in Fließgewässer, Rückhaltung von Einleitungen
- Das Für und Wider von Campingplätzen im Uferbereich
- Umgang mit Bisam und Nutria, Vorkommen und Bestandsregulierung

gewässer-info – Magazin zur Gewässerunterhaltung und Gewässerentwicklung

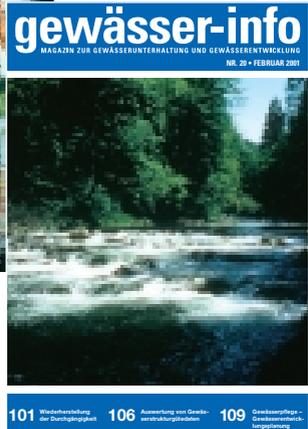
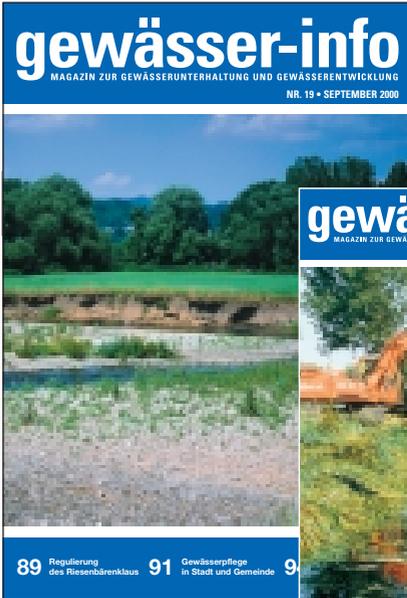
Die ATV-DVWK gibt, um die Verantwortlichen der Gewässerpflege und –unterhaltung bei ihrer ökologisch orientierten Arbeit zu unterstützen, ein Informationsblatt, das „**gewässer-info – Magazin zur Gewässerunterhaltung und Gewässerentwicklung**“ (vormals gn-info) heraus. Hier werden aktuelle fachliche Anleitungen sowie praktische Erfahrungen der na-

turnahen Gewässerpflege vorgestellt. Beispielhaft wird von neuen Methoden, durchgeführten Projekten und Erfahrungen der Gewässerentwicklung berichtet.

Neben den Beiträgen über fachgerechte Arbeiten am Gewässer werden auch die Ergebnisse der Ortstermine, Begehungen und Aussprachen am Gewässer und son-



stige Formen des regionalen Erfahrungsaustausches vorgestellt. Insbesondere wird über die laufenden Arbeiten und Veröffentlichungen der Gewässernachbarschaften in ATV-DVWK, der DVWK-Gemeinnützigen Fortbildungsgesellschaft für Wasserwirtschaft und Landschaftsentwicklung (GFG) mbH, Mainz, und der WBW-Gemeinnützigen Fortbildungsgesellschaft für die Gewässerentwicklung mbH, Heidelberg, berichtet. Weiterhin werden Nachrichten über gewässerökologische Aktivitäten und Ereignisse außerhalb des Verbandes aufgegriffen.



Das gewässer-info wird dreimal jährlich als Beilage der **KA – Wasserwirtschaft • Abwasser • Abfall** in einer Auflage von 18.000 Exemplaren herausgegeben. Jedes Mitglied von ATV-DVWK erhält die KA mit Beilagen kostenlos. Über die fördernden Mitglieder (Städte, Gemeinden, Kreise,



Foto: Wupperverband

Wasserwirtschafts- und Naturschutzverwaltungen, Unterhaltungsverbände, Betreibergesellschaften, Gewässeranlieger, Ingenieur- und Planungsbüros sowie Firmen und Bauunternehmen) werden ca. 160.000 Fachleute erreicht.



Zudem ist ein Einzelbezug des *gewässerinfo* im Abonnement möglich. ■



Foto: Th. Paulus

Arbeitsgruppe „Gewässernachbarschaften“ in ATV-DVWK

Den überregionalen, bundesweiten und internationalen Informations- und Erfahrungsaustausch sowie die Koordination der Gewässernachbarschaften stellt die in ATV-DVWK organisierte Arbeitsgruppe „Gewässernachbarschaften“ sicher. In der Arbeitsgruppe sind alle Landesverbände und der Wasserwirtschaftsverband Baden-Württemberg e.V. (WBW) vertreten. Somit ist es möglich, die Erfahrungen und Arbeitsergebnisse auszutauschen, gemeinsame Informationen herauszugeben und auch das Interesse des benachbarten Auslandes (z.B. Schweiz, Österreich, Niederlande) aufzugreifen. Die Mitglieder dieser Arbeitsgruppe entwickeln gemeinsame

Grundsätze für die Arbeit der Gewässernachbarschaften und des Regionalen Erfahrungsaustausches sowie Programme für die Ausbildung unter Berücksichtigung der Gegebenheiten in den einzelnen Bundesländern.

Neben den Gewässernachbarschaften sind in ATV-DVWK noch weitere Nachbarschaften, wie z. B. Kläranlagen- und Kanalnachbarschaften eingebunden, so dass eine Abstimmung zwischen verschiedenen Nachbarschaften im Sinne eines ganzheitlichen Gewässerschutzes gewährleistet wird. ■



Die ATV-DVWK ist der deutsche Repräsentant der in den Bereichen Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall tätigen Fachleute. Zu den Haupttätigkeitsgebieten des Verbandes zählen technisch-wissenschaftliche Themen und die wirtschaftlichen sowie rechtlichen Belange des Umweltschutzes. Die politisch und wirtschaftlich unabhängige Vereinigung arbeitet national und international in den Bereichen Gewässerschutz, Abwasser, wassergefährdende Stoffe, Abfall, Wasserbau, Wasserkraft, Hydrologie, Boden- und Naturschutz, ökologische Erhaltung und Gestaltung der Kulturlandschaft sowie Altlasten. Die ca. 16.000 Mitglieder sind in Kommunen, Ingenieurbüros, Behörden, Unternehmen und Verbänden sowie Hochschulen tätig. Davon besteht bei 10.000 Fachleuten eine persönliche Mitgliedschaft; dies sind Ingenieure, Naturwissenschaftler, Juristen, Kaufleute, Betriebspersonal und Techniker. Über die fördernde Mitgliedschaft in der ATV-DVWK werden ca. 160.000 Fachleute erreicht. Jedes ATV-DVWK-Mitglied ist einem der sieben Lan-

desverbände zugeordnet. Zentrale Aufgaben sind die Erarbeitung und Fortschreibung des ATV-DVWK-Regelwerkes, die Durchführung der beruflichen Bildung und die umfassende Information der Mitglieder. ■



Foto: R. Loos



Foto: Th. Paulus

Weitere Informationen sind erhältlich bei:

ATV-DVWK-Hauptgeschäftsstelle

Theodor Heuss-Allee 17
53773 Hennef
Tel: (0 22 42) 8 72-210
Fax: (0 22 42) 8 72-1 35
e-mail: schrenk@atv-dvwk.de
Internet: www.atv-dvwk.de

ATV-DVWK-Landesverband Baden-Württemberg

Wilhelm-Geiger-Platz 10
70469 Stuttgart
Tel: (07 11) 89 66 31-0
Fax: (07 11) 89 66 31-11
e-mail: info@atv-dvwk-bw.de
Internet: www.atv-dvwk-bw.de

ATV-DVWK-Landesverband Bayern

Friedenstr. 40
81671 München
Tel: (089) 23 36 25 90
Fax: (089) 23 36 25 95
e-mail: info@atv-dvwk-bayern.de
Internet: www.atv-dvwk-bayern.de

ATV-DVWK-Landesverband Hessen/Rheinland-Pfalz/Saarland

Frauenlobplatz 2
55118 Mainz
Tel: (0 61 31) 60 47 12-13
Fax: (0 61 31) 60 47 14
e-mail: info@atv-dvwk-hrps.de
Internet: www.atv-dvwk-hrps.de

ATV-DVWK-Landesverband Nord (Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen)

An der Scharlacke 39
31135 Hildesheim
Tel: (0 51 21) 509-800
Fax: (0 51 21) 509-802
e-mail: info@atv-dvwk-nord.de
Internet: www.atv-dvwk-nord.de

ATV-DVWK-Landesverband Nord-Ost

Große Diesdorfer Straße 4
39108 Magdeburg
Tel: (03 91) 7 34 88 15-16
Fax: (03 91) 7 34 88 17
e-mail: ATV-Nordost@t-online.de

ATV-DVWK-Landesverband Nordrhein-Westfalen

Postfach 10 11 61
45011 Essen
Tel: (02 01) 1 04 22 03
Fax: (02 01) 1 04 26 29
e-mail: aschley@eglv.de
Internet: www.atv-dvwk-nrw.de

ATV-DVWK-Landesverband Sachsen/Thüringen

Lockwitztalstraße 20
01259 Dresden
Tel: (03 51) 2 03 20 25
Fax: (03 51) 2 03 20 26
e-mail: lang@atv-dvwk-st.de
Internet: www.atv-dvwk-st.de

sowie bei den Partnern

DVWK-Gemeinnützige Fortbildungs- gesellschaft für Wasserwirtschaft und Landschaftsentwicklung (GFG) mbH

Frauenlobplatz 2
55118 Mainz
Tel.: (0 61 31) 61 30 21
Fax: (0 61 31) 61 31 35
e-mail: DVWK-GFGmbH@t-online.de

WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH

Mannheimer Str. 1
69115 Heidelberg
Tel: (0 62 21) 18 10 64
Fax: (0 62 21) 16 63 57
e-mail: Info@wbw-fortbildung.de
Internet: www.wbw-fortbildung.de

Wasserwirtschaftsverband Baden-Württemberg e.V. (WBW)

c/o Universität Karlsruhe
Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
Tel: (07 21) 60 8-39 04
Fax: (07 21) 60 8-64 60
e-mail: wbw@uni-karlsruhe.de



Impressum

Herausgeber

ATV-DVWK Deutsche Vereinigung für
Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.,
Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef

Redaktion

Dr. Thomas Paulus,
Geschäftsführer, Gemeinnützige Fortbildungs-
gesellschaft für Wasserwirtschaft und Land-
schaftsentwicklung (GFG) mbH, Mainz

Dipl.-Ing. Jürgen Reich,
Geschäftsführer, WBW Fortbildungsgesellschaft
für Gewässerentwicklung mbH,
Heidelberg

Dipl.-Geogr. Georg J. A. Schrenk,
Abteilungsleiter Wasserwirtschaft,
ATV-DVWK, Hennef

Mitwirkende

Prof. Dr.-Ing. Rolf Anselm,
Ingenieur-Dienst-Nord GMBH, Oyten

Dipl.-Ing. Hubertus Brückner,
Geschäftsführer, Gewässerverband
„Kleine Elster - Pulsnitz“, Sonnewalde

Dipl.-Ing. Eberhard Jüngel,
Betriebsleiter, Landestalsperrenverwaltung
des Freistaates Sachsen, Neidhardtsthal

Dr.-Ing. Joachim Renner,
Geschäftsbereichsleiter,
Wupperverband, Wuppertal

Gestaltung + Druck

druckpartner moser, Rheinbach

Auflage: 30.000 Exemplare

Hennef, im Oktober 2001

ISBN 3-935669-41-0

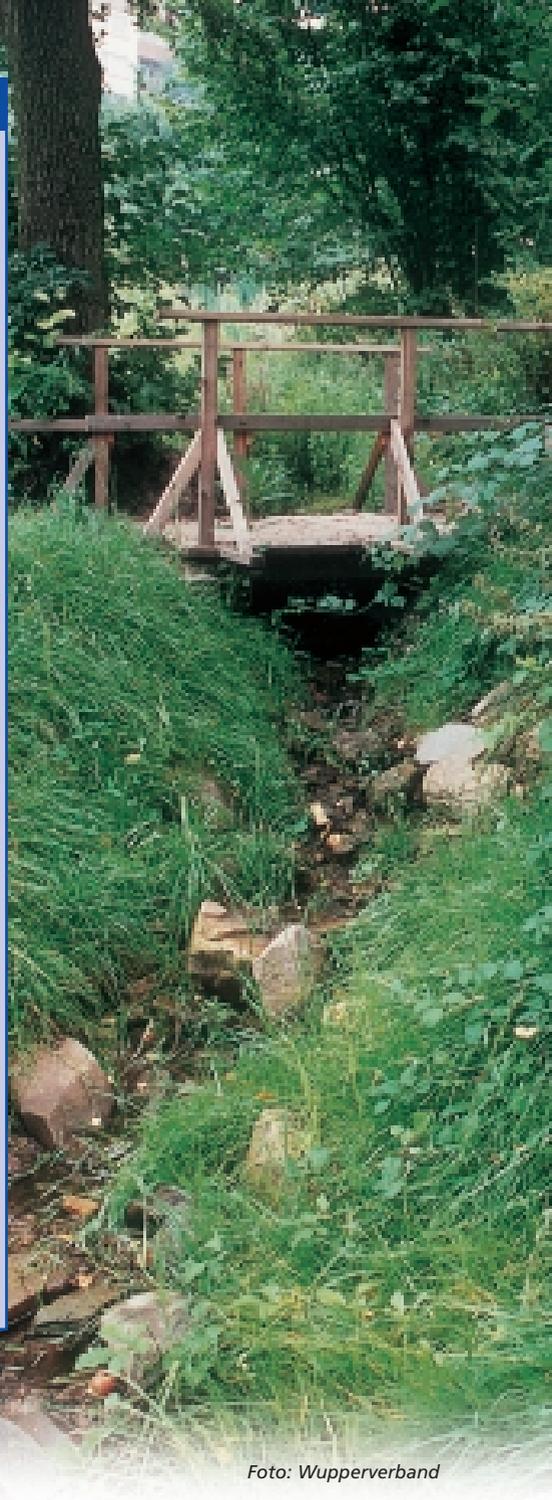


Foto: Wupperverband

Platz für Anzeige
Hydrotec Aachen
(Filme) 4c



Ingenieurbüro Tief- und Wasserbau GmbH

Beratung • Planung • Gutachten
Baüberwachung • Projektsteuerung

Talsperren- und Wasserbau Geotechnik
Rohrleitungsbau Tiefbau

Mörschauer Straße 15
01157 Dresden

Tel.: (03 51) 40 40 97-0
Fax: (03 51) 40 40 97-20
e-mail: IBTW.GmbH@igms.de

**FRANZ
FISCHER**

INGENIEURBÜRO GmbH

Holzdam 8
50374 Erftstadt
Tel. 02235/402-0
e-mail: erftstadt@
fischer-teamplan.de

Wilhelmstr. 26
42697 Solingen
Tel. 0212/2200-5

Joh.-Junglas-Str. 50
56073 Koblenz
Tel. 0261/46482

Emil-Figge-Str. 80
44227 Dortmund
Tel. 0231/9741-5

*Kreative
Ingenieurleistungen
für eine intakte Umwelt*



Planung, Beratung, Ausschreibung und Baüberwachung

- Abwasserbehandlung
- Abwasserleitung
- Rohrsanierung
- Wasserversorgung
- Wasseraufbereitung
- Wasserbau
- Hochbau
- Straßenbau
- Vermessung
- SI-Ge-Koordination
- Hydrologische Gutachten
- Landschaftspflege

www.ib-bks.de

Ingenieurbüro für Wasser-
und Abwassersysteme GbR

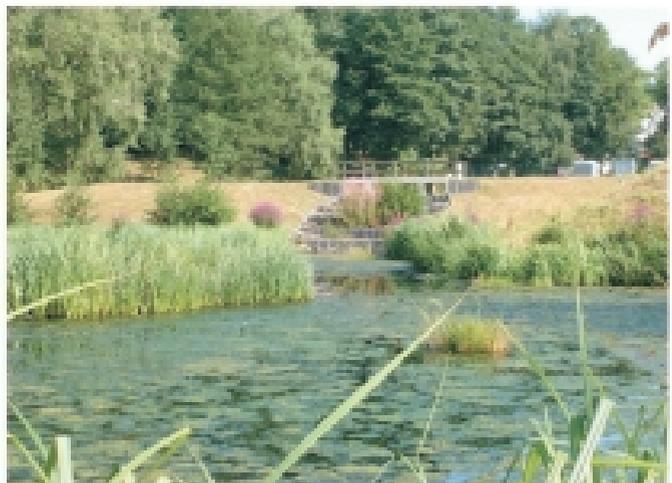
Rudolf-Dietrich-Str. 7
D-08112 Wilkau-Haßlau

Telefon 03 75 / 67 99 95 -0
Telefax 03 75 / 67 99 95 24
ibsk@ib-bks-wa.de

bks Umwelttechnik GbR

Liebknechtstraße 8
D-99088 Erfurt

Telefon 03 81 / 60 29 43 7
Telefax 03 75 / 60 29 43 9
bks.umwelttechnik@t-online.de



Ökologische Landschaftspflege

HERDER

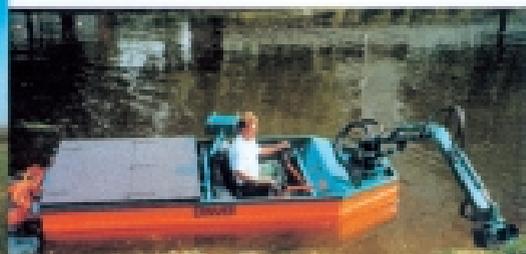
**AEBI
RASANT**

CONVER

HYDREMA



Conver Spezialmähgerät



Conver Mähboot



Herder-Mähauflieger mit Mähkorb (Auslage bis 11 m)



Hydrema Mobilbagger
(geringes Eigengewicht bei
Auslage über 10 m)

Otto Th. Menke
GmbH
Menke
Maschinen zur
Landschaftspflege

59464 Soest
Ovenweg 22
Telefon (03921) 9954-35 / 36
Telefax (03921) 9954-80

58551 Alchsch
Am Bahngarten 11-13
Telefon (03935) 38285-0
Telefax (03935) 38287-80

39517 Tangerhütte
Straße der Jugend 3
Telefon (03935) 38287
Telefax (03935) 38513



Aebi-Rasant Geräteträger und Hangtraktion

Internet: www.otto-th-menke.de

e-mail: vertrieb@otto-th-menke.de



Ingenieurbüro
MELIOPLAN
GmbH

Bestandende Ingenieurleistungen

Siedlungswasserwirtschaft
Straßen- und Ingenieurbau
Gewässerbau/Speicherbau
Deponieanlagen
Kulturbau und Melioration
Kanalisationsberatung
Koordination nach BaustellV

Limbacher Straße 357
09117 Chemnitz

Telefon: (03 71) 8 15 27 - 0

Telefax: (03 71) 8 15 27 - 43

Ingenieurbüro_Melioplan_GmbH@t-online.de
Internet: <http://www.melioplan.de>

HOCH TIEF

STAHLBETONBAU

JÖRG + ROBERT MÜLLER
GMBH + CO. KG

Mühlenweg 1

51580 Reichshof-Heidelberg

☎ 0 22 97-90 08 00

💠 0 22 97-75 99

**Ingenieurbüro für Tiefbau
und Umwelttechnik**

**HORST M.
BAYER**

BERATENDER INGENIEUR
Bayka Bau - VUBIC

Büro Bayern:

Sandstraße 34 91456 Drospeck

Tele: (0 91 61) 39 48 + 76 46

Fax: (0 91 61) 8 05 61

Mobilnummer: (01 72) 8 40 59 11

email: Bayer.Ingenieur@t-online.de

Büro Sachsen:

Müldenstraße, 08318 Neidhardtsthal

Tele: (03 77 52) 55 98 35 55 98 36

Fax: (03 77 52) 55 98 - 37

email: Bayer.Sachsen@t-online.de



Deutsche Vereinigung
für Wasserwirtschaft,
Abwasser und Abfall e.V.