

Binnenkanal

Durch die starke Absenkung des rheinbegleitenden Grundwasserspiegels infolge der Sohlenabsenkung im Rhein hat der Binnenkanal seine Funktion als Flächenentwässerer für die Landwirtschaft verloren. So ist seine primäre Aufgabe, als Vorflut den zahlreichen Zulaufgewässern zu dienen. Aus diesem Grunde ist auch die Dimension des Gerinnequerschnittes mit Reserven meist ausreichend, so dass eine Einschränkung der Durchflussleistung durch Uferbewuchs dort vertretbar ist.

Die Umsetzung eines Gestaltungsplanes mit standortgerechtem Ufergehölz ist seit einigen Jahren in schrittweisem Gange. Die dazu notwendigen Massnahmen erfolgen in

Zusammenarbeit zwischen Tiefbauamt und Forstamt. Auf weiten Bereichen hat sich in den letzten Jahren ein artenreicher Wildwuchs eingestellt, der dann nach Jahren etwas gelichtet werden muss. Die nichtbestockten Flächen werden wie am Rhein durch einen Herbstschnitt als Magerwiese gehalten. Dabei wird ein wassernaher Streifen unbehandelt gelassen, um dem Ufergetier den Unterschlupf zu erhalten. Jährlich muss auch die Bachsohle gemäht werden. Dafür steht der Unterhaltsgruppe des Tiefbauamtes ein spezielles Mähboot zur Verfügung. Diese Arbeiten werden in den Sommermonaten durchgeführt, damit die Laichgruben der Fische nicht gestört werden.

Revitalisierungen angestrebt

In den letzten Jahren wurden bauliche Unterhaltmassnahmen des naturorientierten Wasserbaues eingeleitet. An einer ersten Versuchsstrecke in Bendern konnten auf einer Länge von etwa 400 m durch Einbauten und Sohlengestaltungen belebende Fliesswechsel erreicht werden. Die Massnahmen können selbstverständlich keine spektakulären Formen des Erscheinungsbildes annehmen, da die Bachparzelle an der Oberkante der Böschung seine rechtliche Grenze hat. Der sandig-siltige Boden behindert auch eine Ausgestaltung des Ufers. Trotzdem konnten dort mehrere Fischunterstände, zum Teil unter Einsatz ingenieurbioologischer Mittel, gebaut werden. Dem Menschlichen Betrachter wird an dieser Strecke wenig auffallen, liegen doch die meisten Gestaltungselemente unsichtbar unter dem Wasser. Es darf aber auch angemerkt werden, dass die Natur dem Betrachter auch lieber unerkannt bleibt.

Im Unterlauf des Binnenkanals am Lettasteg in Ruggell bieten sich für eine naturorientierte Gestaltung weit mehr Möglichkeiten. So konnten dort mit wenig Massenverlagerungen Wasserhaltungen im angrenzenden Auwald angelegt werden. Auch die Gradlinigkeit des rheinseitigen Ufers konnte aufgelöst werden, so dass das Wasser- und Ufergetier unterschiedliche Wasserströmungen am Ufer aufsuchen und sich so auch die Vielfalt an Arten bereichern kann. Die Wasserhaltung ist so reguliert, dass bei Hochwasser der ganze Auwaldboden überschwemmt wird und dem Waldboden Initialbedingungen zugeführt werden. Da der Bereich Lettasteg für derartige Eingriffe am geeignetsten ist, werden die Arbeiten dort künftig auch noch weiterentwickelt.

Esche

Die Esche ist auf ihrer ganzen Länge durch Bodenschwund infolge der Rietentwässerung

unterdimensioniert. Sie tritt bei ergiebigen Schlagwettern regelmässig über die Ufer. Primäre Aufgabe des Gewässerunterhaltes ist es, für eine maximale Abflussleistung zu sorgen. Dies kann nur durch mehrmaliges Mähen während der Vegetationsperiode auf allen Flächen des Querschnittes erreicht werden. Die Bachborde werden daher jährlich dreimal gemäht und die Bachsohle jährlich bis viermal.

Eine Änderung dieses Zustandes zur Bereicherung der Natur kann nur durch bauliche Massnahmen, wie Querschnittserweiterung oder Anlegen von Retentionsbecken und dergleichen erreicht werden.

Spiersbach, Scheidgraben

Auch der Spiersbach leidet besonders im Oberlauf unter zu schwacher Abflussleistung. Im unterliegenden, österreichischen Bereich wurde mit den dortigen Naturschutzstellen eine Unterhaltsregelung getroffen, bei der zwei Räumungen jährlich vorgesehen sind. Die erste Mahd kann erst ab Mitte Juli erfolgen, die zweite im Oktober. Auf dem liechtensteinischen Abschnitt wurde diese Regelung ebenfalls angestrebt, konnte aber nicht vollumfänglich eingehalten werden. Überschwemmungen nach Frühsommertgewittern haben es notwendig gemacht, dass fallweise halbseitig bereits im Juni gemäht wird.

Der hohe Schlammanteil in den Einzugsweässern stellt ein weiteres Problem dar. Bis jetzt konnte eine mit viel Innovation der Unter-

haltsgruppe hergestellte Absaugvorrichtung für Abfluss sorgen, doch wird dadurch immer auch die Lebewelt der Grabensohle beeinträchtigt. Eine Reihe von Massnahmen zur Verbesserung der Verhältnisse sind seit längerem im Gange. Am Oberlauf wurde 1987 ein Schlammabsetzbecken gebaut. Zur Zeit ist ein Retentionsbecken am Grabenanfang beim Limseneck im Bau, das einen entscheidenden Beitrag auch zur Entschlammung leisten wird. Der Scheidgraben wird mit einer Sommer- und einer Herbstmahd gepflegt und stellt weiters keine besonderen Probleme dar.

Grenzgraben und Parallelgraben

Die bescheidene Funktion dieser Gräben erlaubt eine einmalige spätherbstliche Mahd. Dabei muss besonders beim Grenzgraben beachtet werden, dass die Mahd erledigt wird bevor die Frösche ihre Winterquartiere bezogen haben.

Schlussbemerkung

Ganz allgemein darf erwähnt werden, dass der Umgang mit Geräten und Werkzeugen entscheidend für Erhalt oder Zerstörung der Naturwerte ist. Die ständig abbestellte und fachlich gut geführte Unterhaltsgruppe im Tiefbauamt gewährleistet eine sorgfältige und naturbewusste Pflege der Gewässer. Bedenkt man, dass allein die Einstellung der Schnitthöhe eines Mähers für das Überleben von Arten entscheidet, erkennt man den Wert dieser oft bescheiden bewerteten Arbeiten. ■



Die Ufervegetation am Binnenkanal variiert sehr stark. Häufig wird bis an die Böschung intensiv bewirtschaftet und gedüngt. Es sollte ein Uferstreifen von mindestens 5 Metern Breite extensiv genutzt werden, um Gewässerverschmutzungen zu vermeiden.