

Fische haben's schwer in der Eder

Ein Blick auf das feine, empfindliche Netz der ökologischen Zusammenhänge im heimischen Fluss

Von Matthias Schuldt

EDERTAL. Die Eder ist robuster, widerstandsfähiger und gesünder, seit sie zwischen Affoldern und Fritzlar wieder mehr Fluss als Kanal sein darf. Das besagen Untersuchungsergebnisse, die Wissenschaftler beim Edersee-Info-Abend in Affoldern präsentierten.

Der Mensch zwang der Eder über Jahrzehnte seinen Ordnungssinn und Willen auf; er begradigte und vertiefte sie. Nun mildert er zumindest einen Teil der Folgen seines für die Natur schädlichen Tuns: durch „Renaturierung“.

DIE RENATURIERUNG

Die Eder erhielt mit Hilfe von Baggern Seitenarme zurück und große Kiesflächen. Sie nimmt das Angebot an und „mäandert“. Der Fluss bildet also Schlaufen, indem er mal rechts, mal links Steilufer abknabbert, sich ausdehnt.

Das Wasser fließt nicht mehr, wie in einem Kanal, mit gleichförmiger Geschwindigkeit. Statt dessen wechseln sich Stillwasserzonen ab mit Bereichen lebhafter Strömung. So entstehen unterschiedliche Lebensräume für unzählige Tier- und Pflanzenarten.

Die eingebrachten Kiesfrachten, die seit dem Bau der Sperrmauer nicht mehr natürlicherweise angeschwemmt werden, wirken wie die Filteranlagen eines Aquariums. Bakterien siedeln sich in großer Zahl darauf an. Sie bauen überschüssige Nährstoffe sowie Giftstoffe ab und verbessern die Wasserqualität.

DIE GRENZEN DER NATURNÄHE

Je mehr sich die Eder zurückverwandelt in einen typischen Mittelgebirgsfluss früherer Zeit, desto gesünder ist der Strom. Doch alle Bemühungen um möglichst große Naturnähe stoßen an Grenzen, gezogen von der Edertal-sperre und dem Affolderner Stausee als Technikgewässern.

Auch das wurde deutlich am Info-Abend in Affoldern. Und am meisten beeinträchtigt die Bewirtschaftung das Leben und die Entwicklung der Fische.

Während sich die Eder inzwischen als Lebensraum für Wasserinsekten, andere Kleinlebewesen oder Wasserpflanzen in einem guten bis ausgezeichneten Zustand präsentiert, „sieht es bei Fischen leider überall unbefriedigend bis schlecht aus“, sagt Dr. Mechtild Banning, Biologin und Gewässerökologin vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie. Der Zuwachs an Kiesflächen und Seitenarmen als mögliche Laichplätze und Kinderstuben



An der Wilde-Mündung bei Wega und Wellen trägt die Eder wieder den Charakter eines Mittelgebirgsflusses mit Seitenarmen, Kiesinseln und Schlaufen. Trotzdem ist es hier wie überall an der Eder für Fische schwierig, Nachwuchs für einen ausreichend großen Bestand zu zeugen (kleines Bild rechts: junge Forellen).

Fotos: Schuldt/Patrick Pleul/picture-alliance



für Forelle, Äsche, Barbe, Döbel & Co ändert daran bislang zu wenig, als dass die Bestände nachhaltig wachsen könnten.

DIE DREI PLAGEN DER FISCHÉ

Denn Eier, Larven und erwachsene Tiere kämpfen weiter mit drei zentralen Plagen, schildern Banning und ihr Kollege, der Chemiker und Biologe Dr. Peter Seel:

1. mit einem stark schwankenden Wasserstand, der nur sehr eingeschränkt dem na-

türlichen Rhythmus etwa der Jahreszeiten folgt, sondern gemäß den Erfordernissen der Betriebsvorschrift computer-gesteuert wird. Die Folge: ein extremer Wechsel von Hoch- und Niedrigwasser binnen weniger Tage, manchmal sogar innerhalb nur einiger Stunden.

2. zu niedrige Wassertemperaturen für manche Fischarten während der Laichzeit zwischen März und Juni. Ursache ist das sehr kühle Wasser vom Grund des Edersees.

3. der Affolderner See, der gerade zu Frühjahrsbeginn in seiner Wasserqualität „eher Bereichen einer Kläranlage ähnelt.“ So drastisch formuliert es der Wildunger Biologe Stefan Vogt, der aktiv im Edertaler Naturschutzbund und im Eder-Fischerei-Club ist. Dem

Gegensatz zwischen dem negativen Einfluss des Affolderner Sees und den Selbstreinigungskräften der Eder ist es geschuldet, dass die Wasser-güte mit jedem Kilometer flussabwärts besser wird. Das belegen die Messungen der Fachleute.

HINTERGRUND

Von Wasserwellen zur falschen Zeit und den Auswirkungen der Kläranlagen

Bevor die Fische ab März laichen, könnten sie Wellen im Fluss gebrauchen, damit diese die Kiesbänke sauber spülen, wie es die Eier mögen. Die Frühjahr-Hochwässer übernahmen früher diese Aufgabe, erläutert Biologe Stefan Vogt. Später im Jahr, wenn die Larven geschlüpft sind, wirken Wellen dagegen verheerend. Sie spülen die jungen Fischlein weg, die auf diese Weise an Plätze „verdriften“, an denen sie nicht weiter gedeihen. Das ließe sich ändern, orientierte sich die Bewirtschaftung der Talsperre vorrangig an den Bedürfnissen der Fische.

Anders sieht es bei der Wassertemperatur aus, die für

manche Arten zu niedrig ist. So lange Wasser aus der Tiefe eines relativ vollen Edersees im Frühjahr strömt, bleibt es über eine lange Strecke deutlich kälter, als es in einem nicht aufgestauten Fluss der Fall wäre.

Der Gehalt von Ammonium in der Eder hält sich in Grenzen, erläutert Chemiker Dr. Peter Seel. Ammonium selbst gefährdet Fische auch nicht. Aber: Steigt der pH-Wert des Wassers (er gibt das Verhältnis von Säuren und Basen an), wird zu viel Ammonium ins für Fische giftige Ammoniak verwandelt. Sie sterben.

Der pH-Wert seinerseits steigt, wenn sich Algen stark vermehren. Das geschieht re-

gelmäßig im Affolderner See. Ursache sind Einträge von Phosphatverbindungen aus Kläranlagen, denn Algen wachsen umso besser, je mehr Phosphat vorhanden ist. Trotz strengerer Vorschriften gelangt noch immer zu viel Phosphat etwa aus Waschmitteln über die Kläranlagen in Flüsse und Seen. Das giftige Ammoniak als Ergebnis dieses ganzen Prozesses fließt aus dem Affolderner See in die Eder und schädigt auch dort die Fische.

Sterben die Algen im weiteren Verlauf des Jahres ab, regelt sich zwar der pH-Wert. Doch dann leiden die Fische unter Sauerstoffmangel, weil Mikroorganismen viel Sauer-

stoff beim Abbau der toten Algen verbrauchen. In diesem Punkt verspricht der Chemiker und Biologe Seel Abhilfe, „denn die Kläranlagen in Hessen werden kostengünstig nachgerüstet“, um Phosphat künftig zurückzuhalten. Der für die Fische bedrohliche Kreislauf könnte also bald durchbrochen sein.

Ob aber die nachgerüsteten Kläranlagen und eine sich weiter renaturierende Eder die Lebensqualität für die Fische so sehr verbessern, dass ihr Bestand im Fluss trotz schwankender Wasserstände und niedriger Temperaturen deutlich wächst – das müssen die nächsten Jahre zeigen. (su)