

Droht der Barbe das gleiche Schicksal wie der Nase?

Florian Frank | Abteilung Wald | 062 835 28 50

Als Leitfischart der grossen Mittellandflüsse ist die Barbe ein aufschlussreicher Indikator für den Zustand und die Vernetzung unserer Fliessgewässer. Der Trend der Barbenfänge zeigt stetig nach unten. Erinnerungen an die Entwicklung der Nasenbestände in der Schweiz werden wach.



Die Barbe (*Barbus barbus*) hat am Maul die typischen Bartelpaare.

Foto: M. Roggo

Die Barbe (*Barbus barbus*) ist ein typischer Fisch des Flusses und der grösseren Bäche. In der Schweiz kommt sie in allen grösseren Flusssystemen des Mittellandes nördlich der Alpen vor. Sie gehört zur Familie der Karpfenfische (*Cyprinidae*) und ist mit ihrer schlanken Form und dem abgeflachten, fast geraden Bauch perfekt an die Strömung und das Leben auf der Flusssohle angepasst. Die Barbe wird etwa 30 bis 50 Zentimeter lang; einzelne Exemplare können auch bis zu 90 Zentimeter erreichen.

Ein Wanderer im Fluss

Die Barbe bevorzugt Fliessgewässer mit mässiger Strömung sowie sandigen bis kiesigen Sohlen und gibt die-

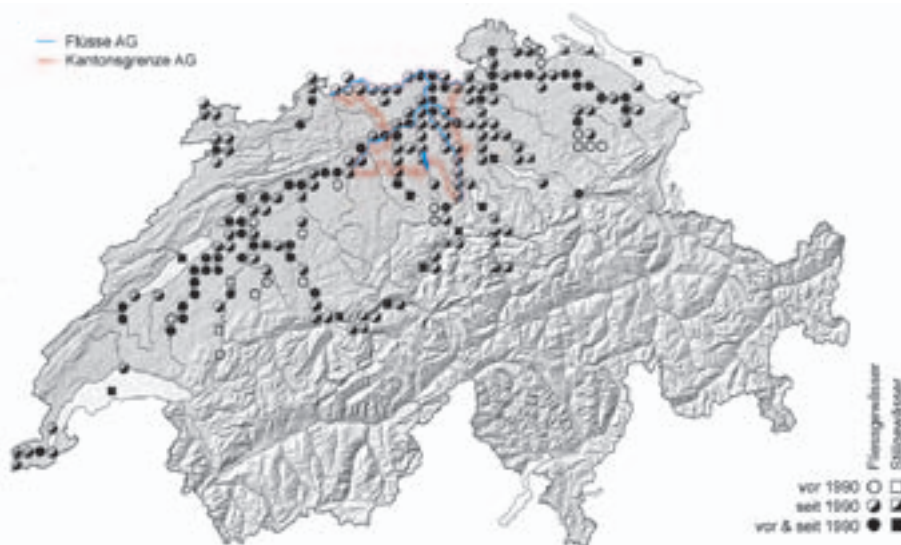
sem Lebensraum sogar seinen gewässerökologischen Namen: die Barbenregion. Barben halten sich bevorzugt in Bodennähe auf. Mit den beiden Bartelpaaren am Maul spüren sie allerlei am Boden lebende Kleintiere und Pflanzen auf. Sie sind meist in der Dämmerung und in der Nacht in kleinen Trupps auf Nahrungssuche und legen dabei Strecken von bis zu 10 Kilometern pro Tag zurück.

Im Winter halten sich die Barben zusammen in grosser Anzahl an geschützten, tiefen Stellen der Mittellandflüsse auf. Im Frühsommer von Mai bis Juli – in den Aargauer Flüssen teilweise auch bereits in der zweiten Aprilhälfte – ziehen die Barben flussaufwärts, um an flachen und sauberen Kiesbänken mit starker

Strömung abzulaichen. Diese befinden sich häufig an Einmündungen von Nebenflüssen, die eine reiche Sohlenstruktur aufweisen.

Ein Weibchen produziert etwa 10'000 Eier, die im Kies kleben bleiben. Der Laich der Barbe ist giftig, was die heranwachsende Brut vermutlich besser vor Fressfeinden schützt. Die lichtscheuen Brütlinge schlüpfen nach 10 bis 15 Tagen und wachsen im ersten Jahr im groben Kies zu zirka sieben Zentimeter grossen Jungtieren heran. Erst einige Zeit später wandern sie flussabwärts in die Lebensräume der grossen Barben. Mit vier bis fünf Jahren erreichen sie die Geschlechtsreife und ziehen im Frühsommer selber flussaufwärts in ihre Laichgründe.

Verbreitung der Barbe (*Barbus barbus*) in den Schweizer Gewässern vor und seit 1990



(Grundlage aus «Fauna Helvetica: Pisces Atlas», CSCF, 2003)

Rückgängige Barben-Fangzahlen

Dem «Vier-Strom-Land» Aargau kommt bei der Erhaltung der Barbenbestände eine grosse Bedeutung zu, zumal grosse Flussabschnitte von Aare, Reuss, Limmat und Hochrhein in der Barbenregion liegen.

Die Barbenfänge von Angelfischern sind in den Aargauer Flüssen seit 2006 wieder stark rückläufig, nachdem von 2002 bis 2006 eine leichte Erholung der Fangzahlen zu beobachten war. Der Trend in den vier grossen Aargauer Flüssen zeigt seit 1997 aber generell eine deutlich negative Tendenz zu immer geringeren Barben-Fangzahlen, wobei im vergangenen Jahr mit nur 987 gefangenen Barben ein neues Rekordtief erreicht wurde. Da der Zeitaufwand für die Fischerei an den Fliessgewässern

Natur

und die Anzahl gefangener Fische pro Stunde (Catch per Unit Effort CPUE) in den letzten Jahren im gleichen Rahmen geblieben sind, darf davon ausgegangen werden, dass der Rückgang der Barbenfänge nicht auf eine geringere Fischereiaktivität oder Fangeffizienz der «Petri-Jünger» zurückgeführt werden kann.

Der Fangrückgang steht also im Zusammenhang mit einer Verminderung

der Barbenbestände. Die Gründe dafür dürften vielfältig sein, sind aber noch unklar. Die Barbe ist bezüglich der Laichlebensräume im Allgemeinen weniger anspruchsvoll als andere Kieslaicher. Zudem ist sie ein guter Schwimmer und hat mit Fischaufstiegsanlagen oder Umgehungsgerinnen bei Wasserkraftwerken weniger Probleme. Die Aufstiegszahlen bei den Kontrollzählungen in Fischtreppen waren daher über Jahrzehnte grundsätzlich hoch. Aktuelle Zählungen in Fischaufstiegshilfen zeigen jedoch wie die Fangzahlen in den letzten Jahren eine abnehmende Tendenz.

Ob die Laichlebensräume, die Gewässervernetzung oder andere Faktoren wie fischfressende Vögel beim Barbenrückgang eine Rolle spielen, muss konkret untersucht werden. Es stellt sich die Frage, ob der Barbe das gleiche Schicksal drohen könnte wie der Nase in den frühen 1990er-Jahren, als die Nasenbestände in der Schweiz massiv zurückgingen und auf kleinere, voneinander isolierte Bestände zusammenschumpften. Die Nase gilt heute gemäss Roter Liste

als vom Aussterben bedroht. Die Gründe für den Rückgang sind weitgehend unbekannt.

Barbenprojekt an der Limmat

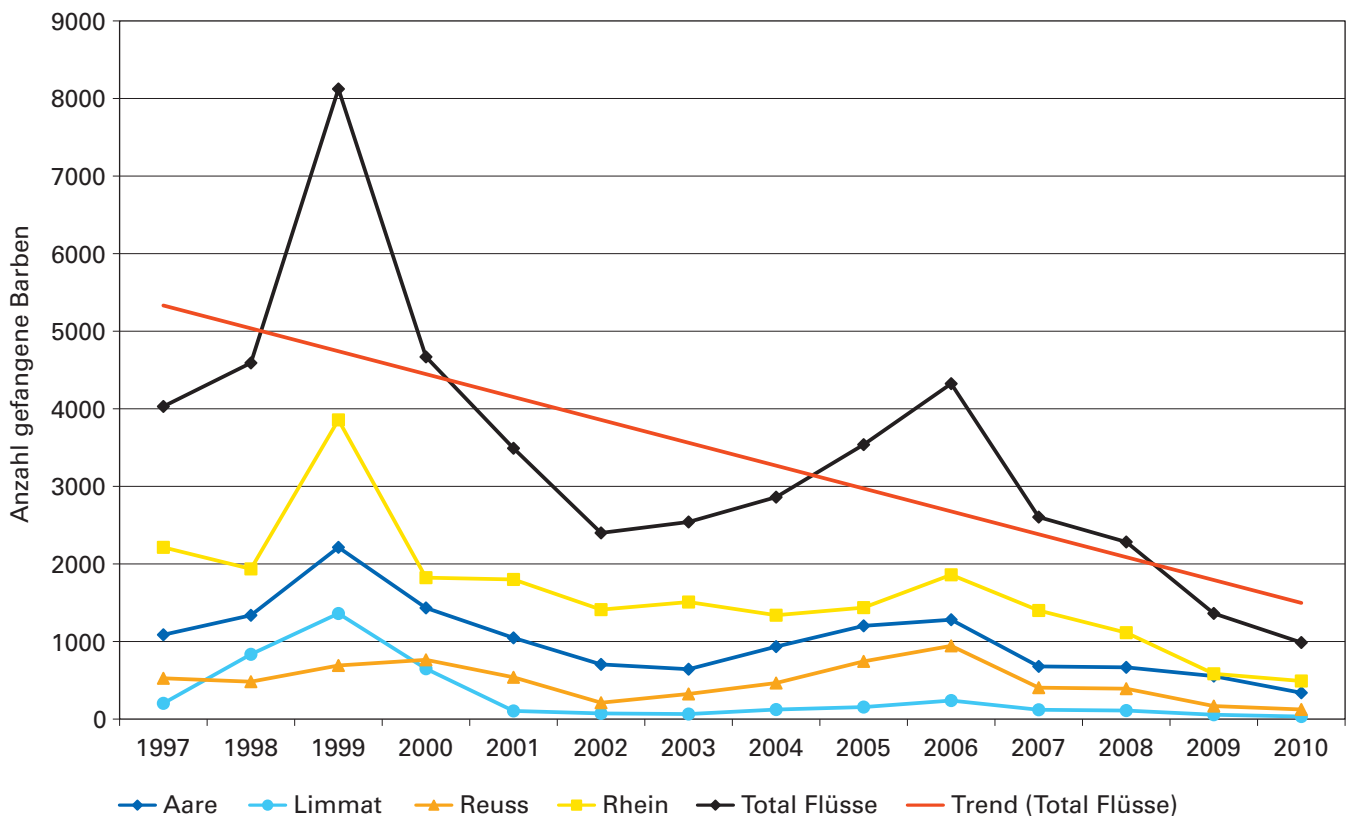
Aufgrund des markanten Rückgangs der Barben in den Anglerfängen und bei den Fischaufstiegszählungen führt die Sektion Jagd und Fischerei mit den lokalen Kraftwerkbetreibern, dem Aargauischen Fischereiverband und örtlichen Fischern in den nächsten zwei Jahren ein Barbenprojekt an der Limmat durch. Die Limmat ist ein typischer Mittellandfluss in der Barbenregion. Das Projekt soll die Situation des Barbenbestandes sowie mögliche Gründe für ihren Rückgang in den Mittellandflüssen untersuchen. Gestützt auf allfällige Erkenntnisse könnte die Barbe mit gezielten Massnahmen gefördert werden, bevor sie – wie die Nase – vom Aussterben bedroht ist.

Fischstatistik

Im Fischereijahr 2010 wurden im Kanton Aargau mit insgesamt 78'143 Stück fast gleich viele Fische gefangen wie 2009. Auch in den vier grossen Flüssen Aare, Limmat, Reuss und Rhein sowie in den Bächen wurden ähnlich viele Fische gefangen wie im Vorjahr. Im Hallwilersee stieg der Felchenfang deutlich an. Die totalen Fangzahlen scheinen sich in allen Gewässern aber auf dem relativ tiefen Niveau der letzten Jahre zu stabilisieren.

Dieser Artikel entstand in Zusammenarbeit mit Thomas Stucki, Abteilung Wald, 062 835 28 50.

Barbenfänge



In den Aargauer Flüssen gehen die Barbenfänge seit 1997 stetig zurück.