

Die Bodenseeforelle: Ausblick in die Zukunft

1. Bewertung der Erfolge

Der Zusammenbruch der Seeforellenpopulation des Bodensees ist aus den stark abnehmenden Fangergebnissen der Berufsfischerei und den sinkenden Ertragszahlen im Laichfischfang in Reichenau abgeleitet worden. Es ist naheliegend, diese Kriterien auch für die Beurteilung des Erfolgs der getroffenen Fördermaßnahmen beizuziehen. Beide Darstellungen belegen, dass der bis in die Mitte der 1980er Jahre anhaltende Negativtrend nicht nur gestoppt sondern in eine positive Entwicklung umgewandelt werden konnte. (...)

Bei der Beurteilung des Ausmaßes der Trendwende bei den Fangergebnissen der Laichfischfänge beim Kraftwerk Reichenau ist mit zu berücksichtigen, dass bei der mit Elektrofangeräten betriebenen Laichfischerei in den Wehrkolken ein relativ kleiner Aufwand betrieben wurde (Abb.9, voriges Kapitel), der zudem dadurch gekennzeichnet war, dass zwischen den einzelnen Abfischereignissen größere Zeiträume lagen, in denen die aufgestiegenen Fische den Abfischbereich auch wieder verlassen konnten. Seit Inbetriebnahme der Fischpassanlage (2000) wird während der Hauptaufstiegszeit jeder aufgestiegene Fisch der Kontrollreuse zugeführt, an der tägliche Erhebungen stattfinden.

(...) Einen Erfolgsnachweis liefern aber auch die Laichfischfangzahlen anderer Zuflüsse, die in den letzten zwei Jahrzehnten angestiegen sind. Zu nennen sind hier vorab die Goldach mit jährlich wiederkehrenden Fängen zwischen 50 und 100 Laichtieren sowie die Steinach mit Fängen um 50 laichreife Seeforellen. Eine besondere Erwähnung ist für die Laichwanderungen in die Zuflüsse in Baden-Württemberg (Rotach, Schussen, Argen) angezeigt, denen Klunzinger (1881) die Tauglichkeit als Aufstiegs- und Fortpflanzungsgewässer noch grundsätzlich abgesprochen hatte. Die an diesem Zufluss zu verzeichnenden Erfolge sind sicher auch den unermüdlichen Besatzanstrengungen der örtlichen Fischereivereine, insbesondere dem Angelsportverein Friedrichshafen und seiner »Arbeitsgruppe Seeforelle«, zu verdanken. (...)

Bei der Beurteilung der Fangentwicklung in der Berufsfischerei ist mit zu berücksichtigen, dass sich der auf die Ertragslage auswirkende fischereiliche Aufwand seit Mitte der 1980er Jahre stark verringert hat. Bei allen Änderungen der Bestimmungen für den Einsatz von Geräten, die primär dem Fang anderer Arten als der Seeforelle dienen, sind die Auswirkungen auf die Beifangverhältnisse geprüft und mit berücksichtigt worden. Zudem sind vor verschiedenen Zuflüssen Schongebiete ausgewiesen worden, auf deren Arealen vorher eine gezielte Forellenfischerei betrieben worden war. Trotz der konsequenten Umsetzung des Schon- und Förderprogramms zu Gunsten der Seeforelle stiegen die Fänge in der Berufsfischerei und die Laichfischerträge in verschiedenen Zuflüssen an.

2. Schlussfolgerungen und Ausblick

Die IBKF hat die in ihrem Programm für die Rettung der Seeforelle des Bodensees gesteckten Ziele weitgehend erreicht. Die Maßnahmen zur Förderung des Seeforellenbestandes sind (...) umgesetzt und ineinandergreifend im Zuflusssystem sowie im Bodensee selbst verwirklicht worden. Der bei der Lösung der Probleme um die Seeforelle eingeschlagene integrative Weg soll später bei anderen Fragen des Gewässermanagements, z.B. im Entwicklungskonzept Alpenrhein, das in Entstehung begriffen ist, ebenfalls zur Anwendung kommen. Dies gilt auch für die Gewässerentwicklungskonzepte anderer Zuflussgebiete. Verschiedene Fragen konnten allerdings noch nicht abschließend bearbeitet werden.

Es verbleibt die Lösungssuche für das Problem der Rückwanderung der adulten Fische nach der Fortpflanzung, das sich überall dort stellt, wo Aufstiegshindernisse bei Wehren im Hauptschluss für die aufsteigenden Fische passierbar gemacht worden sind. Das Problem darf allerdings nicht überbewertet werden, denn es ist aufgrund der Ergebnisse verschiedener Markierexperimente davon auszugehen, dass viele Aufsteiger – vor allem solche, die eine lange, Kräfte zehrende Laichwanderung hinter sich haben – nach der Fortpflanzung sterben. Das Problem des Abstiegs stellt sich indessen nicht nur bei der Rückwanderung der Adulten, sondern besonders für die Jungfische. Turbinenbedingte Schäden an abwandernden Fischen (Durchtrennung, Brüche, innere und äußere Verletzungen), die sich durch Kollisionen mit Turbinenteilen und durch Druckschwankungen während der Turbinenpassage ergeben, können durch die Wahl des Turbinentyps verringert werden. (...) Dennoch wird man künftig das Augenmerk auf neuere Entwicklungen legen müssen, die eine ungehinderte Passage der abwandernden Fische vorbei an den Turbinen sichern.

(...) Als Daueraufgabe verbleibt zudem ein Monitoring, mit welchem der Erfolg der natürlichen Reproduktion auf den wieder zugänglich gemachten Laichgebieten kontrolliert wird. Diese Aufgabe stellt sich vor allem wegen der zunehmenden Bedeutung der Schwall-/Sunk-/Trübe- Problematik. (...)

Die seit dem Vollausbau der Wasserkraftnutzung bestehende und in den letzten Jahrzehnten immer gravierender gewordene Schwall-/Sunk-/Trübe-Problematik macht deutlich, dass die grundsätzlich positive Bilanz bei der Lösung von Seeforellenproblemen nicht zum Anlass genommen werden darf, an eine bereits verwirklichte umfassende gewässerökologische Sanierung des Systems Bodensee und seiner Zuflüsse zu glauben. Es ist vielmehr so, dass die vor 25 Jahren begonnene Analyse der Seeforellenprobleme lediglich einen Aspekt des mit verschiedenen Defiziten versehenen Systems aufgezeigt hat, die dringend noch abgebaut werden müssen.

Arbeitsaufträge

1. Arbeiten Sie die wesentlichen Aussagen heraus!
2. Erstellen Sie einen Maßnahmenkatalog, der die Zukunft der Seeforelle im Bodensee weiter sichern soll!
3. Insgesamt sind allein für die Beseitigung der Aufstiegshindernisse 20 Millionen Schweizer Franken ausgegeben worden. Die Zucht autochthoner Seeforellen kostet jährlich weiterhin viel Geld. Es gibt Menschen, die meinen, das Aussterben der Seeforelle solle hingenommen werden, da sie sich vermutlich nie wieder im See vollständig natürlich reproduzieren kann. Das Geld könne dann für andere Projekte ausgegeben werden. Erörtern Sie, inwiefern Sie dieser These zustimmen!