

Informationen bezüglich Zusatzabklärungen in der Sense

Im Grenzgewässer Sense, welches durch die Kantone Bern und Freiburg gemeinsam bewirtschaftet wird, ist seit Jahren ein sehr starker Rückgang der Bachforellenerträge festzustellen. Diverse Aktivitäten (Projekt „Fischnetz“, Elektroabfischungen der EAWAG und jährliche Laichfischfänge der Kantone) bestätigten, dass der Hauptgrund bei den eingebrochenen Beständen liegt. Um mögliche Ursachen für diese Entwicklung ermitteln und daraus Schlussfolgerungen für eine angepasste Bewirtschaftung ziehen zu können, wurde die Untersuchung „ **Sense, Grundlagen zur Fischereibewirtschaftung**“ in Auftrag gegeben (PRONAT 2016)



Naturnaher Gewässerlauf der Sense

Dabei erhärtete sich der Verdacht, dass Veränderungen im Temperaturregime - mit Auswirkungen im Winter, Frühling und Sommer sowohl die Naturverlaichung, das Wachstum, wie auch die Fitness der Fische in vielfältiger Weise beeinträchtigen. So kann davon ausgegangen werden, dass die Proliferative Nierenkrankheit PKD durch die Temperaturverschiebungen und -erhöhungen den sowohl natürlich ab gelaichten, wie den besetzten Forellenbestand zunichtemacht. Andere Fischarten sind weniger betroffen, respektive z.B. Barben und Alet nehmen höchstwahrscheinlich sogar zu. Hydrologie, morphologische und strukturelle Defizite, verfügbares Nahrungsangebot sowie übermässiger Frassdruck durch fischfressende Vögel kommen als Hauptursache eher nicht in Frage. Auch beim Fischereimanagement (Bsp. Besatz, Befischungsdruck, Schonzeit, Fangmindestmass) bestehen keine offensichtlichen Defizite. Für eine künftige, diesen äusseren Umständen angepasste Bewirtschaftung, sind weitere, vertiefte Wissenslücken zu schliessen in den folgenden Bereichen

a) der Wasserchemie, insbesondere zu Mikroverunreinigungen und Medikamenten. Die Gewässerschutzfachstellen beider Kantone arbeiten in diesen Fragen sehr eng zusammen und koordinieren vertiefte Abklärungen zur Nährtier- und Algenqualität, zu chemischen und physikalischen Hinweisen sowie zur Funktionalität der Kläranlage Guggersbach.

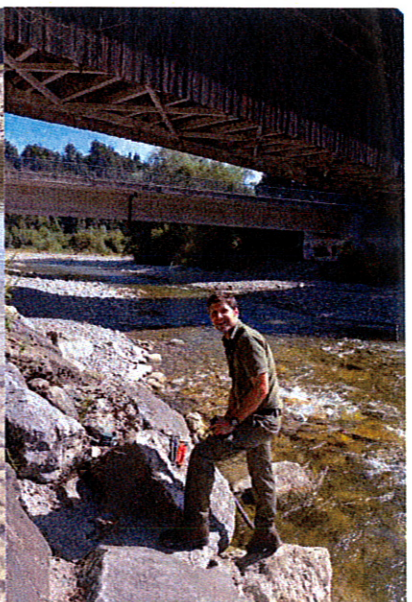
b) der Wassertemperaturen. Mittels speziellen Datenloggern (HOBO Water TempPro v2) werden an vier Standorten in der Sense, zusätzlich an je 1 Standort in der warmen und in der kalten Sense sowie im Schwarzwasser Messungen aufgenommen. Diese erfolgen im 10 Minuten Intervall, 24 Stunden am Tag. Die Genauigkeit liegt bei ± 0.1 °C. Die Daten werden monatlich vor Ort abgelesen und mit Hilfe einer speziellen Software ausgewertet. Resultate erscheinen frühestens nach einem Jahr. Im Zentrum dieser Messungen stehen die sog. Temperaturschwelle für die PKD, Fragen der Empfindlichkeiten der vorhandenen Fischarten sowie die Zusammenhänge mit der Wasserchemie.



Monatliche Ablesung
der Datenlogger



Montage Temperatur-
logger



Messstelle
Sodbachbrücke

c) des PKD-Vorkommens sowie der übrigen Fischgesundheit und insbesondere der Organbeschaffenheit der Fische. Untersuchungen dazu werden durch die Nationale Untersuchungsstelle für Fisch- und Wildtierkrankheiten der Universität Bern durchgeführt.