



FISCHEREIVEREIN SOLOTHURN UND UMGEBUNG

Postfach 503

4502 Solothurn

www.fischereivereinsolothurn.ch

22. Oktober 2018

Kurzbericht zur Erfolgskontrolle des Einbaus von Instream-Fischunterständen im Obach

Ausgangslage

Im Oktober 2017 wurden durch den Fischereiverein Solothurn und Umgebung ca. 15 Meter Faschinen in einem Abschnitt des Obachs auf dem Gebiet der Stadt Solothurn als Fischunterstände eingebaut. Ferner wurde mit einigen im Gewässerbett vorhandenen Steinen weitere Lebensraumelemente (Lenkbuhnen) geschaffen. Unmittelbar vor diesem Eingriff wurde der betreffende Gewässerabschnitt elektrisch abgefischt (einmaliger Durchgang).

Erfolgskontrolle Abfischung

Am 22. Oktober 2018 wurde exakt der selbe Abschnitt wie am 14. Oktober 2017 abgefischt. Die untere Abfischungsgrenze liegt bei 2'606'995/1'128'164, die obere bei 2'606'975/1'228'195. Die abgefischte Strecke beträgt 40 Meter. Es wurde in einem einzigen Durchgang gründlich abgefischt. Eine Referenzstrecke wurde nicht festgelegt. Wie damals wurden alle Fische nach Art bestimmt und nach Länge vermessen. Sie wurden danach sofort in den selben Abschnitt zurück gesetzt.

Nachfolgend die Resultate im Vergleich:

Resultat Abfischung vom 14. Oktober 2017:

Art	Naturverlaichung ja / nein / ??	Anzahl (* oder Häufigkeit) pro Längenklasse						Maximal-Grösse in cm	Total
		① bis 7 cm	② 8 – 14 cm	③ 15 – 21 cm	④ 22 – 28 cm	⑤ 29 – 35 cm	⑥ 36 – 42 cm		
Bachforelle	ja		5						5
Gründling	ja		4						4
Bachschmerle	ja	5							5
Groppe	ja	9							9

Resultat Abfischung vom 22. Oktober 2018:

Art	Naturverlaichung ja / nein / ??	Anzahl (* oder Häufigkeit) pro Längenklasse							Maximal-Grösse in cm	Total
		① bis 7 cm	② 8 – 14 cm	③ 15 – 21 cm	④ 22 – 28 cm	⑤ 29 – 35 cm	⑥ 36 – 42 cm	⑦ über 42 cm		
Bachforelle	ja		9	1						10
Gründling	ja		1							1
Bachschmerle	ja	4	7							11
Groppe	ja	1	1							2

Es wurden bei beiden Abfischungen etwa gleich viele Fische gefangen, nämlich 23 Exemplare im 2017 und 24 Exemplare im 2018. Auch wurden die selben vier Arten festgestellt: Bachforelle, Gründling, Bachschmerle und Groppe. Jedoch haben sich die Individuenzahlen und auch die Grössenklassen verschoben. Die Anzahl der Bachforellen hat sich gegenüber 2017 verdoppelt und es wurde auch ein älteres Exemplar (vermutlich 1+) gefangen und nicht nur Sömmerlinge (0+) wie 2017. Dem gegenüber ist die Zahl der festgestellten Gropfen 2018 deutlich gesunken. Gründlinge waren 2018 seltener, Bachschmerlen häufiger anzutreffen als 2017. Bei der Bachschmerle ist auffällig, dass auch deutlich grössere Individuen gefangen wurden als noch 2017.

Aufgrund des kurzen Streckenabschnitts und da keine Referenzstrecke festgelegt wurde, kann anhand obiger Daten keine sichere Aussage darüber getroffen werden, ob und wie sich die eingebauten Fischunterstände auf den Fischbestand ausgewirkt haben. Insbesondere bei den gefangenen Bachforellen konnte aber festgestellt werden, dass sich diese bei den eingebauten Fischunterständen aufhielten und dass die neuen Lebensraumelemente somit von dieser Art genutzt werden. Damit kann zumindest begründet angenommen werden, dass sich der grossflächige Einbau solcher Fischunterstände positiv auf den Bestand auswirken dürfte.

Optische Beurteilung der Wirkung und Entwicklung der Fischunterstände

Die Mehrheit der eingebauten Faschinen sowie die Steinbuhnen wurden nach wie vor an Ort und Stelle vorgefunden. Mindestens zwei Faschinen fehlten jedoch, sie wurden vermutlich bei Hochwasser weg gespült. Die Pfähle zu deren Befestigung waren jedoch nach wie vor im Bachbett vorhanden, womit es nicht an deren Verankerung lag. Beim künftigen Einbau von Faschinen sollten diese daher besser an den Pfählen befestigt werden, allenfalls braucht es zusätzliche Pfähle oder einige stabilere Hölzer in den Faschinen.

Durch die Faschinen hat sich die Gewässersohle durch Sedimentablagerung um einige Zentimeter angehoben. Dadurch sind nun alle noch vorhandenen Faschinen vollständig mit Wasser bedeckt, was aus fischökologischer Sicht positiv zu bewerten ist, da diese nun ganz für Fische nutzbar sind. Die beim Eingriff 2017 mit einem Pickel aufgelockerte Kieszohle ist aus dem selben Grund jedoch wieder von Feinsedimenten, die sich oberhalb der Faschinen abgelagert haben, bedeckt, was negativ zu bewerten ist (keine nachhaltige Verbesserung gegenüber dem ursprünglichen Zustand). Die Faschinen fungieren ferner insbesondere auch als Laubfänger, was bereits 2017 und erneut 2018 festgestellt werden

konnte. Somit steht das Laub dort als Nahrungsgrundlage für das Makrozoobenthos ("Fischfutter") zur Verfügung, womit der Nahrungskreislauf im Gewässer gefördert wird.

Insgesamt weist das Gewässer heute im betreffenden Abschnitt eine deutlich höhere Dynamik auf als im Zustand vor dem Eingriff. Die Breiten- und Tiefenvariabilität ist deutlich höher und es gibt verschiedene Strömungsverhältnisse. Im vorherigen Zustand war der gesamte Abschnitt von 40 Meter geprägt durch eine weitgehend gleichmässige Sohlenbreite (ca. 1,5-2 Meter) und Gewässertiefe (ca. 0.2 Meter) und arm an Strukturen.



Laubrückhalt und Strömungsvielfalt durch Faschinen im Oktober 2018



Faschinen heute vollständig im Wasser



Bachschmerle bei der Abfischung 2018