

## Fotodokumentation Brutboxen Projekt des FV-Heilbronn in der Seckach



**Abb.1.:** Seckachrausche unterhalb Roigheim

Die Seckach entspringt bei Waldhausen zwischen den Gebieten Schwarze-Tannen-Wald und Hammelsbusch im Neckar-Odenwald-Kreis, vereinigt sich bei Adelsheim mit der wasserreichen Kirnau, tritt zwischen Sennfeld und Roigheim in den Landkreis Heilbronn ein und mündet schließlich bei Möckmühl rechtsufrig in die Jagst. Sie ist ein sommerkaltes Fließgewässer, das 15-16°C nicht überschreitet. Mit einem Einzugsgebiet von 262km<sup>2</sup>, einer mittleren Breite von etwa 10-15m im Unterlauf und einer Länge von ca.28km zählt sie zu den kleineren Flüssen der I. Ordnung.

Der Mittlere Niedrigwasserabfluss (MNQ) beträgt am Pegel in Sennfeld 1,15m<sup>3</sup>/s. Vom Steg bei der Kläranlage Roigheim bis zur Mündung in die Jagst (ca. 7km) besteht

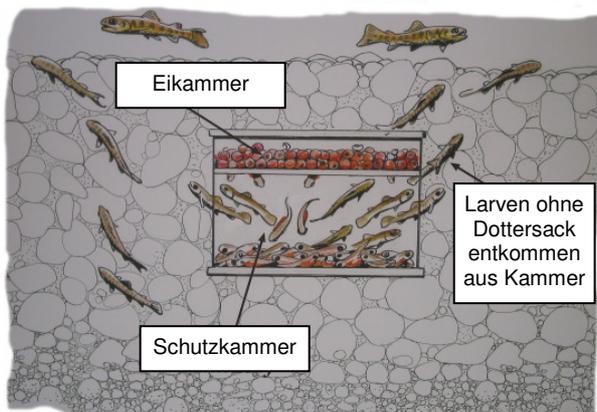
ein Höhenunterschied von etwa 21m, woraus sich ein mittleres Gefälle von 3‰ für diesen Abschnitt ergibt. Aus fischereilicher Sicht wird sie der Äschenregion zugeordnet. Hinsichtlich ihrer Eigenschaften in der Gewässerchemie zählt die Seckach zu den karbonatischen Mittelsgebirgsflüssen. Die geologische Formation ist mit Muschkalk und Talkiesen anzugeben. Die Gewässergüte ist gemäß Erhebungen der LUBW mit der Gewässergüteklasse II angegeben, d.h. der Grad der organisch abbaubaren Belastung ist mäßig. Es handelt sich aufgrund der guten Kalkpufferung (SBV > 5) und des gutes Nährstoffaufkommens um ein sehr produktives Gewässer. Unzählige Rauschen, aus dem Wasser ragende Felsen, eine abwechselnd kiesig-sandige Gewässersohle und glasklares Wasser prägen die Seckach. Ein stellenweise gewundener Verlauf, ausgespülte Ufer, die zu Aufweitung von bis zu 20m führen, und Versinterungen, die durch Zutritt kalkreicher Quellen zu einer Kaskade von kleineren bis mittleren Abstürzen im Gewässer heranwachsen, finden sich zwischen Roigheim und Möckmühl. Die Seckach bietet also den Fischen der Forellen- und Äschenregion hervorragende Lebensbedingungen.



**Abb.2.:** WV-Brutbox

Elektrobefischungen in den vergangenen Jahren haben aber gezeigt, dass aufgrund eines massiven Kormoranfraßdruckes auf das Gewässer kaum mehr Fische zwischen Roigheim und Möckmühl in der Seckach vorhanden sind. Aus diesem Grund hat der Fischereiverein Heilbronn einen fischereilichen Managementplan entwickelt, der neben strukturellen Aufwertungen wie der Anlage neuer Kieslaichplätze und dem Einbringen von Störsteinen auch den Aufbau ein dem Gewässer entsprechenden Fischbestand beinhaltet. Als eine der ersten Maßnahmen wurden im Oktober 2010 mehrere neue Kieslaichplätze im Gewässer angelegt. Begleitend dazu

wurden Ende Februar 2011 12000Stk Bachforelleneier im Augenpunktstadium in speziellen Brutboxen ausgebracht. Fischeier im Augenpunktstadium sind in ihrer Entwicklung schon sehr weit fortgeschritten und nicht mehr so empfindlich gegenüber Licht, weshalb sie für den Transport in Styroporboxen usw. sehr gut geeignet sind. Die Brutboxen werden nach ihren Entwicklern Whitlock-Vibert Boxen (WV-Box) genannt. Die Box, wie sie im Handel bezogen werden kann, ist vollständig aus Kunststoff gefertigt. Nachdem man sie kurz in ein heißes Wasserbad getaucht hat, lässt sie sich ohne große Mühen in ihre Bestimmungsform zusammenfallen. Kleine Verdickungen und Laschen in den einzelnen Flügeln sorgen für einen entsprechenden Halt. Zusammengefaltet besteht die Box aus 2 Kammern – einer kleineren zur Aufnahme der Fischeier und einer großen in der sich die geschlüpften Dottersacklarven sammeln. Geschlüpfte Fischlarven fallen in den unteren Schutzraum und verweilen dort so lange bis sie ihren Dottersack aufgezehrt haben. Dann passen sie durch das Gitter und können den Schutzraum ins Freie verlassen. Die Vorgehensweise und unsere Erfahrungen zum Umgang und Ausbringen der



**Abb.3.:** Funktionsschema WV-Brutbox

Brutboxen in das Gewässer sind in der nachfolgenden Fotodokumentation beschrieben.



Die WV-Boxen werden zum Schutz in eigens dafür gebauten Drahtgitterkörben unterbracht. Diese werden mit Kies (Körnung 32mm) aufgefüllt und die Boxen behutsam darin vergraben. Pro Korb wurden 5 WV-Boxen vergraben.



Eine geeignete Stelle im Gewässer wird für den Drahtkorb vorbereitet. Dazu wird die Gewässersohle eingeebnet. Strömung und Gewässertiefe (Körbe sollten mindestens 10cm mit Wasser bedeckt sein) müssen passen.



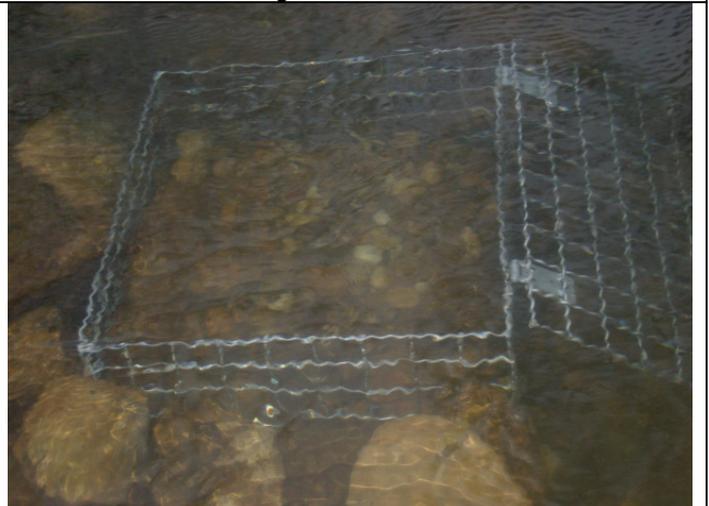
Die leeren Drahtkörbe werden ins Gewässer gebracht...



...und mit geeignetem Kies der Körnung von ca. 32mm zur Hälfte aufgefüllt.



Behutsam wird der sauber ausgewaschene Kies in den Drahtkorb geschafft.



Vorbereiteter Korb – bereit zur Aufnahme der WV-Boxen



Zum Schutz gegen Verdriften der Körbe bei Hochwasser werden 2 Eisenstangen in der Sohle verankert die mit dem Körben verbunden werden.



Forelleneier im Augenpunktstadium werden vorsichtig mittels eines Küchensiebs in die Eikammer der Brutbox verfrachtet => weiße Eier wurden aussortiert



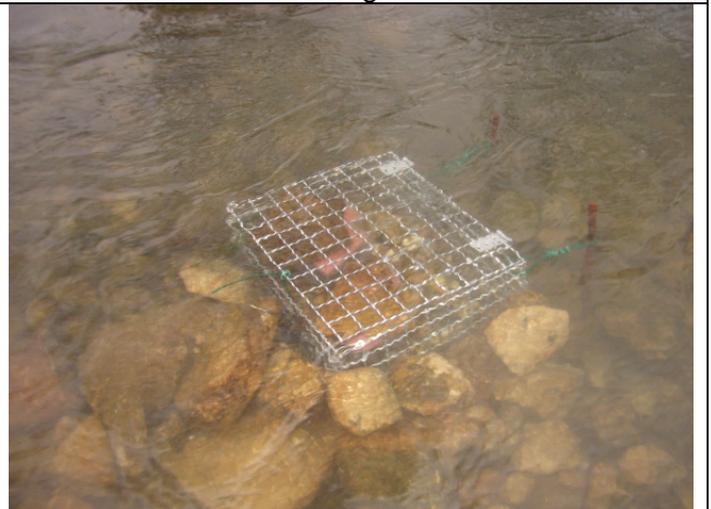
Die Eier wurden langsam (ca. 30min) auf die Gewässertemperatur des Gewässers angepasst. Quellwasser: 8,5°C – Seckach: 6,2°C



Die vorbereiteten WV-Boxen wurden mit 300-500 Stück Forelleneier gefüllt und im wassergefüllten Eimer zu den Drahtkörben gebracht.



Behutsam werden die Forelleneier in den WV-Boxen in die vorbereiteten Drahtkörbe eingebracht.



Drahtkorb mit teilweise eingesetzten WV-Boxen bereit zum kompletten Auffüllen mit Kies.



Vollständig mit Kies aufgefüllter Drahtkorb mit 5 Stück vergrabenen WV-Boxen.



Abgedeckter und fertig bestückter Drahtkorb in der Seckach – jetzt übernimmt die Natur...



Kontrolle der Brutboxen nach 16 Tagen im Gewässer – die Eikammer ist leer, aber im Schutzraum ist Bewegung...



...und nach dem Öffnen der Kammer erscheinen zahlreiche, „quietschlebendige“ Dottersacklarven der Bachforelle...



...frei im Wasser fühlen sie sich schon richtig wohl und flitzen umher...



...aufgrund der Größe des Dottersackes wirken die Bewegungen zum Teil noch recht unbeholfen...

**Allgemeines:** Die Forelleneier wurden am 27.02.2011 bei einer Wassertemperatur von 6,2°C ausgebracht. Die ersten Schlupfaktivitäten wurden 10 Tage später (09.03.2011) beobachtet. Die Wassertemperatur stieg über den gesamten Beobachtungszeitraum nicht über 7°C. Es herrschte durchweg sonniges Wetter ohne Niederschlag, so dass in der Seckach keine Gewässertrübungen auftraten. Zur Auffüllung der Drahtkörbe hat sich Kies mit einer Körnung von 32mm gut geeignet. Die Körbe wurden einer Strömung von ca. 0,5m/s ausgesetzt. Am 28.03.2011 – 29 Tage nach dem Ausbringen – hatten fast alle Larven die Boxen verlassen. Die Schlupfrate wird auf ca. 80% geschätzt