

Die Lachs-Elternfischhaltung im Lachszentrum Hasper Talsperre e.V. - Stand August 2014

DR. JÖRG SCHNEIDER, BFS Frankfurt am Main

Am Lachszentrum Hasper Talsperre (HAT) wurde im Jahr 2013 der Aufbau der gemeinsamen hessisch - rheinland-pfälzischen Lachs-Elternfischhaltung (nach Aussetzen im Jahr 2011) weitergeführt. In 2013 wurden 500 Individuen der Altersklasse 0+ in die Elternfischhaltung integriert (siehe unten: Generation 2013).

Gegenwärtig stehen über 350 *reife* Rogner (rund 500 kg) aus drei Altersklassen (3+ bis 5+) in der Aufzucht (ursprüngliche Bestückung: 7.375 Indiv. seit 2004). Hierunter befinden sich rund ein Viertel (über alle Jahre betrachtet 25,1%) Wildlinge, die an Laichplätzen im Siegsystem, im Saynbach und in 2007 und 2008 auch in der hessischen Wisper gefangen und in die Aufzuchtanlage Hasper Talsperre überführt wurden. F1-Nachkommen von Rückkehrern machen statistisch (über alle Jahre betrachtet) rund 55% aus, weitere 12,6% sind in 2012 und 2013 integrierte F1-Nachkommen von Rückkehrern, die zur Erhöhung der genetischen Qualität einer natürlichen Selektion im Fließgewässer ausgesetzt wurden (*river-ranched*). Die Umstellung auf Kunstfutter ist bei allen Chargen gelungen - also auch bei den „naiven“ Wildfischen (FIRZLAFF, mündl. Mitteilung).

Die Elternfischhaltung besteht (mit Stand heute) *gemäß der Besatzhistorie* hinsichtlich Herkunft ganz überwiegend aus süd-schwedischen Ätran und Ätran mit geringen Anteilen anderer süd-skandinavischer Herkünfte.

Das konzeptionell besondere ist die genetisch-qualitative Zusammenstellung der Elternfischhaltung. Folgende Chargen stehen in der Aufzucht:

- a) Nachkommen aus Naturvermehrung (Wildlinge). Diese aus genetischer Sicht im Sinne des Anpassungsprozesses qualitativ erstklassigen Fische wurden meist als Altersklasse 0+ (seltener AK 1+ oder AK 2+) in Gewässerstrecken, die nicht besetzt wurden und in welchen eine natürliche Reproduktion dokumentiert wurde, elektrisch gefangen. Zur Inzuchtvermeidung wurden viele verschiedene Laichplätze in unterschiedlichen Gewässern befischt und nur maximal 20 Individuen pro Laichplatz entnommen.
- b) von Rückkehrern (Erstlaicher und Rekonditionierte) mittels Abstreifung gewonnene Jungfische (also die „übliche“ Variante des Genpool-Aufbaus). Von abgestreiften Rückkehrern wurde nur eine Teilmenge in die Elternfischhaltung überführt.
- c) Wiederfänge aus Besatzmaßnahmen mit Brütlingen (*river-ranched*), die meist als AK 1+ oder AK 2+ zurückgefangen wurden. Diese Fische haben eine natürliche Selektion im Freiland überstanden und dürften durch den in dieser Lebensphase besonders starken Selektionsprozess in genetischer Hinsicht mindestens von ähnlichem Wert sein wie Nachkommen von *sea-ranched*-Rückkehrern aus Smoltbesatz (*sea-ranched*: Selektionsprozess beschränkt auf Wanderung und Aufenthalt im Meer).
- d) Importierte Lachse der Herkunft Ätran; diese Fische dienen der Aufstockung und als weiterer „Puffer“ gegen etwaige Inzuchtgefahren und der Erhöhung der genetischen Variabilität.

- e) F1 Nachkommen von Rückkehrern, die als Sömmerlinge besetzt und im Herbst wiedergefangen wurden („*sea-ranched* F1 Rückkehrer“). Diese Fische stellen folglich eine Kombination aus b) und c) dar. Sie bildeten die Hauptmenge in 2012 und 2013.

Hinweis: Eine früher bestehende Trennung der Chargen aus Sieg und Saynbach wurde im Konsens mit dem Kernteam NRW nicht mehr für zwingend notwendig gehalten und durch Zusammenlegen der ehemals getrennt gehaltenen Gruppen „Sieg“ und „Saynbach/Wisper“ in 2012 aufgehoben.

Generation 2013

Die zuletzt eingestellte Generation 2013 besteht zu 98,8% aus F1 Nachkommen von Rückkehrern, die als Sömmerlinge besetzt und im Herbst wiedergefangen wurden und nur zu 0,2% aus Wildlingen (Nister, Rheinland-Pfalz) (Tab. 8). Die 500 Elternfischanwärter wurden am 30.9.2013 gefangen und am 3.10.2013 in die Hasper Talsperre (HAT) überführt. Die Zwischenhälterung wurde in der Aufzuchtanlage Stein-Wingert (ARGE Nister) durchgeführt. Die Nachkommen von Siegrückkehrern waren Teil des Kontingentes von Rheinland-Pfalz aus den Rückkehrerfängen an der Kontroll- und Fangstation (KFS) Buisdorf/Sieg im Jahr 2012 und waren am 20.7.2013 in der Nister besetzt worden. Durch den vorübergehenden Besatz sollten die aus der Zwischenvermehrung stammenden Fische einem Ausleseprozess im Freiland („*river-ranching*“) ausgesetzt werden. Abb. 1 zeigt die gegenwärtige Bestückung der Elternfischhaltung (Generationen 2004 bis 2013) in der Übersicht.

Tab. 1: Herkunft und Individuenzahlen der in die Elternfischhaltung (HAT) überführten Lachse der AK 0+ in 2013 (alle Nister).

Nister (RLP)	AK 0+
Wildlinge	1
<i>sea-ranched</i> F1 Rückkehrer	499
Σ	500

Zeitplan

In 2007 wurden erstmals einige reife Laichfische der Generation 2004 erfolgreich abgestreift (ca. 5.000 Eier; Aufzucht bis Frühjahr 2009). In 2008 konnte diese Generation größtenteils und in 2009 gänzlich zur Eigewinnung herangezogen werden. Die folgenden Jahrgänge stehen sukzessive nach jeweils einem weiteren Jahr zur Verfügung.

Aktuell befinden sich etwa 500 kg reife Rogner (ca. 350 Individuen) in der Aufzucht. Diese Rogner werden in 2014 voraussichtlich mindestens 600.000 grüne Eier liefern. Da es bei der Aufzucht in der Elternfischhaltung kaum noch Ausfälle gibt und auch die zweijährigen Fische in guter Stückzahl zur Verfügung stehen, kann für das Produktionsjahr 2014/2015 mit über 800.000 Eiern gerechnet werden (FIRZLAFF, mündl. Mittlg.).

Insgesamt ist bei normalem Projektverlauf damit zu rechnen, dass zukünftig keine Beschränkungen mehr hinsichtlich der Verfügbarkeit von geeignetem Besatzmaterial bestehen. Die angestrebte Unabhängigkeit von Importen wurde bereits in 2012 erreicht. Tab. 9 zeigt den gegenwärtigen Zeitplan der Besatzfischproduktion auf (Stand November 2013).

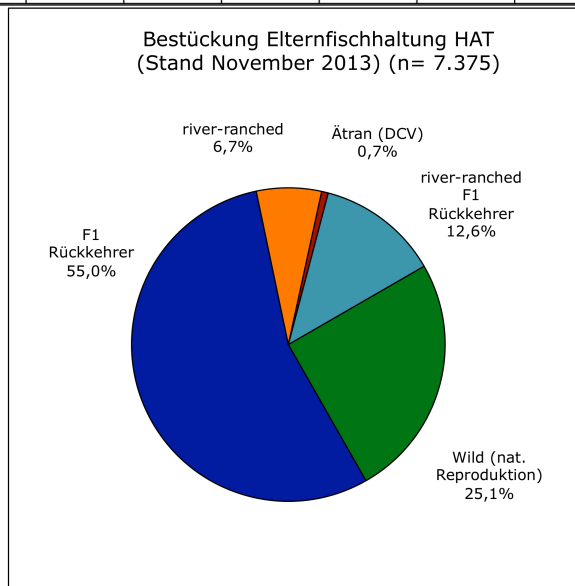
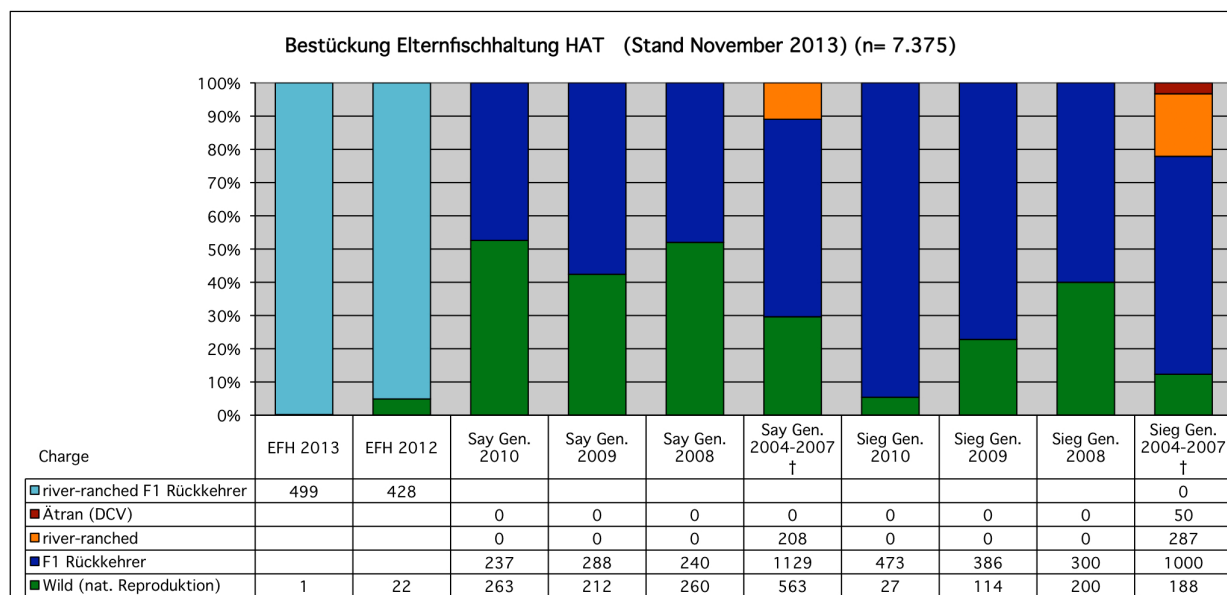


Abb. 1: In die Elternfischhaltung (HAT) überführte Stückzahlen und Herkünfte (Generationen 2004 bis 2013); unten: reifer Elternfisch der AK 3 in 2012.

Tab. 2: Zeitplan einer von Importen unabhängigen Besatzfischproduktion (Stand 2013)

Zeitplan Besatzfischproduktion	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Abstreifungen Rückkehrer								
Rekonditionierung								
Elternfische Jahrgang 2004								
Elternfische Jahrgang 2005								
Elternfische Jahrgang 2006								
Elternfische Jahrgang 2007								
Elternfische Jahrgang 2008								
Elternfische Jahrgang 2009								
Elternfische Jahrgang 2010								