

MEERFORELLEN

## Fisch-Inventur in der Bienebek

vom 28. September 2016 Aus der Redaktion der Eckernförder Zeitung

### Meerforellen-Forscher messen durch Elektrofischerei positiven Bestand in der Bienebek / Bäche wichtig für genetische Vielfalt

THUMBY | Die Gummistiefel treten im knöchel-flachen Wasser, bewegen sich langsam gegen den Strom des Baches. Die drei Männer schauen konzentriert ins sanft plätschernde Nass. Sie tragen Polarisationsbrillen, um die Spiegelungen zu neutralisieren. Vor sich führen sie den metallenen Kescher durchs Wasser. „Vorsicht! Auf keinen Fall ins Wasser fassen!“, warnt Christoph Petereit. Denn zwischen Kescher und einem Kabel, das einige Meter weiter hinten geführt wird, läuft Strom durch den Bach. Die Männer betreiben in der Bienebek Elektrofischerei. Doch keine Sorge: „Der Strom schadet den Tieren nicht“, versichert Dr. Petereit. Der Biologe und seine beiden Studenten vom Geomar Kiel fangen die Forellen nicht für die Küche, sondern im Dienst der Wissenschaft. Sie zählen und bestimmen in den Gewässern des Landes die Meerforellenbestände.

SMARRT nennt sich das von 2015 bis 2018 laufende Forschungsprojekt, das vom LLUL (Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume) finanziert wird. Die Abkürzung steht für „Smolt- & Parr-Produktion in Theorie und Praxis“. Smolt und Parr, das sind die Bezeichnungen für die verschiedenen Entwicklungsstadien der Tiere. Petereit forscht seit 2012 über die Meerforelle. Der ging es früher schlecht in Deutschland. Wasserqualität, Flussbegradigungen und fehlende Laichplätze wegen Verbauung drückten bis in die 80-er den Bestand. Seitdem werden durch Renaturierung wieder mehr Lebensräume für die Fische zugänglich gemacht. „Seit 35 Jahren gibt es regelmäßig Besatzmaßnahmen durch Angler- und Fischer-Verbände“, sagt Petereit. Fischtreppe helfen den Tieren, zu ihren Laichplätzen zu kommen – wie auch der 2014 eingerichtete Fischaufstieg in der Bienebek. Um festzustellen, wie sich diese Sohlgleite genannte Einrichtung auf den Bestand auswirkt, waten Petereit und sein Team nun durchs Wasser.

100 Meter misst die Strecke, die die Forscher in der Bienebek abfischen. Durch den Strom werden die Fische umgepolt. Sie schwimmen deshalb zum geringsten elektrischen Widerstand: dem Kescher, mit dem die Studenten Sebastian Albrecht und Florian Webers sie aus dem Wasser fischen. Kaum fließt der Strom, gehen auch schon die ersten Forellen ins Netz: drei, vier, fünf, sechs in weniger als einer Minute. Petereit deutet auf die kleinen Punkte auf den Schuppen, welche die Parr genannten, etwa zwölf Zentimeter kleinen Jungfische aufweisen. „Genau das, was wir erhofft haben“, freut er sich. „Durch die Punkte sind sie im Bach mit seinem Steingrund optimal getarnt.“ Bevor sie von hier aus nach ein bis zwei Jahren als Smolte auf große Reise ins Meer schwimmen, wechseln sie die Farbe zu ihrem typischen Silber.

In mehr als 40 Bächen haben die Forscher in der Vergangenheit Proben entnommen und untersucht. „Es gibt genetische Unterschiede zwischen den verschiedenen Regionen –

trotz der vielen Umsetzungen von Meerforellen zwischen Nord- und Ostsee“, sagt Petereit. „Auch die allermeisten Bäche sind genetisch unterscheidbar.“ Von außen ist allerdings nichts festzustellen. Da ähneln sich die Forellen wie ein Fischlaich dem anderen. Deshalb hatte Petereit bereits 2014 genetische Proben der Tiere gemacht. „Besonders die kleinen Bäche wie die Bienebek sind bedeutend für die genetische Struktur des Bestandes – und damit für den Fortbestand und Ertrag der Angler.“

Der Behälter, in den die Fische gegeben werden, sieht aus wie eine Waschtrommel. „Ist es auch“, sagt Petereit. Die ist, im Bachbett liegend, bestens geeignet, weil durch die Löcher das Wasser fließt und die Trommel zugleich als pharadayscher Käfig dient, die gefangenen Fische also von der Elektrizität abschirmt.

Petereit: „2014 war ein besonders gutes Jahr für die PARRS: 2,5-mal soviel wie im Vorjahr. 2015 war dagegen mäßig.“ 138 Exemplare kreisen an diesem Dienstagvormittag im Trommelkäfig. „Damit können wir sehr zufrieden sein“, urteilt er. Durch die Öffnung der Au in der Vergangenheit habe offenbar ein neues Laichhabitat erschlossen werden können.

Petereit misst auch Temperatur und Sauerstoffgehalt des Wassers. Die Meerforellen mögen es warm. Zu viele Nährstoffe, etwa durch Überdüngung der anliegenden Felder, können den Sauerstofflevel im Wasser beeinflussen. Auch der Wasserstand im Herbst spielt eine Rolle. Wenn die Fische laichen, darf dieser nicht zu niedrig sein. Am Dienstag sind es 13 Grad, so wie es die Forellen mögen, und auch der Sauerstoffgehalt ist unbedenklich.

Nachdem die Meerforellen gezählt und vermessen sind, werden sie wieder frei gelassen. Im Frühjahr hatte Petereit bereits ein- bis dreijährige Smolte mit Chips ausgestattet. Wenn die bechipten Forellen in zwei Jahren aus dem Meer wiederkommen, um zu laichen, wird eine Anlage an der Lippingau ihre Zahl registrieren. Und im nächsten Jahr kommen die Biologen wieder zur Bienebek, um erneut elektrisch zu fischen.

*Autor: Sven Raschke*