

Bericht über den Verlauf der Lachssaison

Herbst 2012



Inhaltsverzeichnis

1	Besatzmaßnahmen	3
2	Witterungsverlauf	3
3	Vorbereitung des Laichfischmonitorings	6
4	Verlauf des Laichfischmonitorings	6
5	Wertung und Beurteilung der Ergebnisse	9

1 Besatzmaßnahmen

Für den Frühjahrsbesatz 2012 wurden im Herbst 2011 wieder 400.000 zugekaufte Eier des Stammes Lagan aus Südwestschweden in der Lachs- und Forellenzucht Ermisch in Langburkersdorf aufgelegt. Die Eier der Charge entwickelten sich hervorragend und erreichten eine sehr gute Schlupfrate von 91,3 Prozent. Die von eigenen Rückkehrern im Herbst 2011 gewonnenen 40.600 Eier erzielten eine analog hohe Schlupfrate von 86,2 Prozent. Insgesamt standen somit 400.000 Lachsbrütlinge für den Frühjahrsbesatz 2012 in sächsischen Gewässern bereit. Vor dem Besatz wurden die geschlüpften Lachse durch den Fischgesundheitsdienst bei der Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen (LUA) auf VHS, IHN und IPN mit negativem Ergebnis getestet.

Tabelle 1: Lachsbesatz 2012 in Sachsen

Fluss	Besatz (Altersstadium)	Besatz (St.)	Herkunft
Polenz	Brut	100.000	Lagan / Langburkersdorf
Sebnitz	Brut	35.000 100.000	Eigenbrutgewinnung Lachsbach / Langburkersdorf Lagan / Langburkersdorf
Lachsbach	Brut	35.000	Lagan / Langburkersdorf
Müglitz	Brut	60.000	Lagan / Langburkersdorf
Chemnitz	Brut	70.000	Lagan / Langburkersdorf
Pulsnitz	Parrs	7.600	Lagan / LAV Brandenburg

Wie schon in den Vorjahren wurde im Herbst 2012 die Pulsnitz im Grenzbereich zwischen Brandenburg und Sachsen mit Junglachsen besetzt. Am 17. Oktober erfolgte der Besatz mit insgesamt 16.600 halbjährigen Lachsparrs mit einer mittleren Stückmasse von 5 Gramm vom Stamm Lagan. Wegen der besseren Ausstattung mit morphologisch und strukturell geeigneten Habitaten wurden davon in enger Zusammenarbeit zwischen dem Referat Fischerei Königswartha, dem Institut für Binnenfischerei Potsdam, dem Landesanglerverbandes Brandenburg und dem sächsischem Anglerverband Elbflorenz 7.600 jungen Lachse im sächsischen Abschnitt ober- und unterhalb von Königsbrück und die übrigen 9.000 auf brandenburgischem Hoheitsgebiet ausgebracht. Die Besatzmaßnahme wurde aus Mitteln der brandenburgischen Fischereiabgabe und des Landesanglerverbandes Brandenburg finanziert.

2 Witterungsverlauf

Die für den Lachsaufstieg bedeutsamen Monate Oktober und November unterschieden sich vom Wettergeschehen gegenüber den langjährigen Durchschnittswerten erheblich. Während der Oktober 2012 sowohl zu trocken als auch zu kalt war, gestaltete sich der November zu nass und zu warm. Allerdings resultieren die über dem Mittelwert für November liegenden Niederschläge maßgeblich aus dem sehr ergiebigen Niederschlagsgeschehen zum Monatsende. Die niedrige Wasserführung aus dem Monat Oktober setzte sich deshalb im Wesentlichen bis in die letzten Tage des Monats fort. Der Monatsmittelwert für November betrug 2,04 m³/s. In der für den Lachszug besonders wichtigen ersten Dekade betrug die mittlere Tagesdurchflussmenge 2,26 m³/s. Ab dem 14. November fiel diese Menge wieder unter 2 m³/s, siehe Abb. 2 und 3. Ende November zog dann der Winter ins Land und ließ die Wassertemperaturen deutlich absinken (Abb 4). Die starken lang anhaltenden Regenfälle Ende November führten zu kräftig anschwellenden Durchflüssen in den Elbzufüssen. Durch den einsetzenden Frost und den Übergang zu Schneefall fielen diese jedoch wieder ebenso wie die Wassertemperaturen. Am Fischaufstieg kam es aufgrund dessen zu kräftigen Vereisungen.



Abb. 1: Der erste Lachs der Saison, gefangen am 1. Oktober in der Elbe unterhalb Bad Schandau.

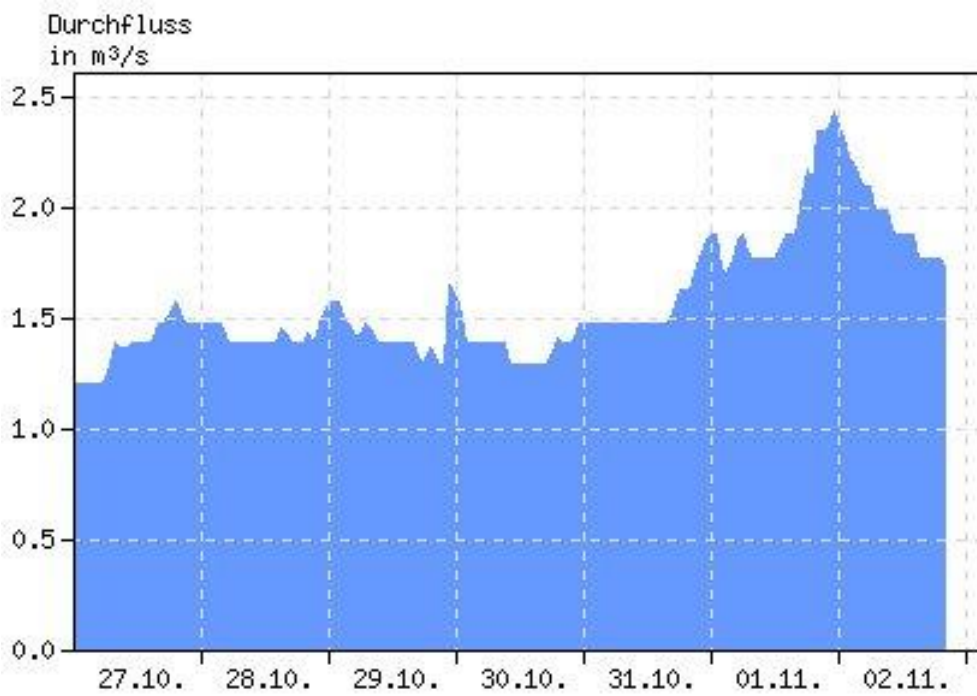


Abb. 2: Durchflüsse im Lachsbach am Pegel Porschdorf. Der kurzzeitige Anstieg der Durchflussmenge auf über $2 \text{ m}^3/\text{s}$ lies in der Nacht vom 1. auf den 2. November mehrere Lachse in den Lachsbach aufsteigen.

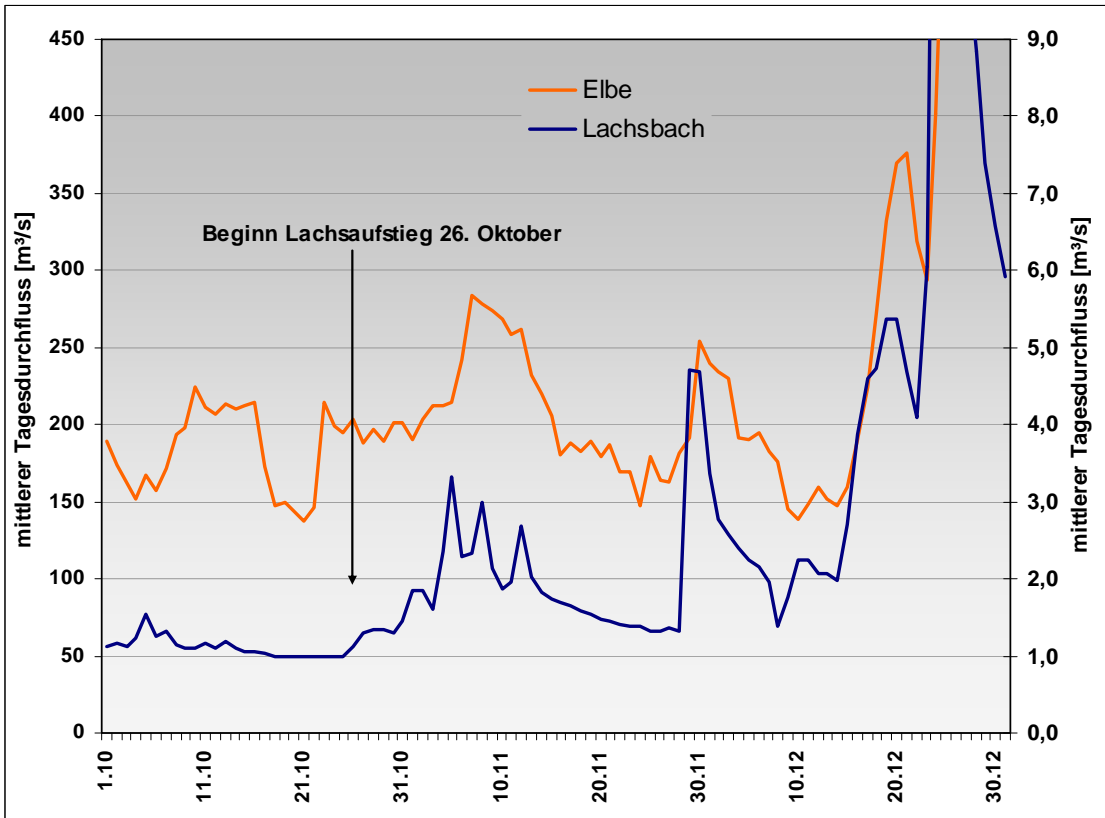


Abb. 3: Entwicklung der Abflussverhältnisse im Lachsbach Oktober bis Dezember 2012, Lachsbach Pegel Porschdorf und Elbe Pegel Schöna, Tagesmittelwerte

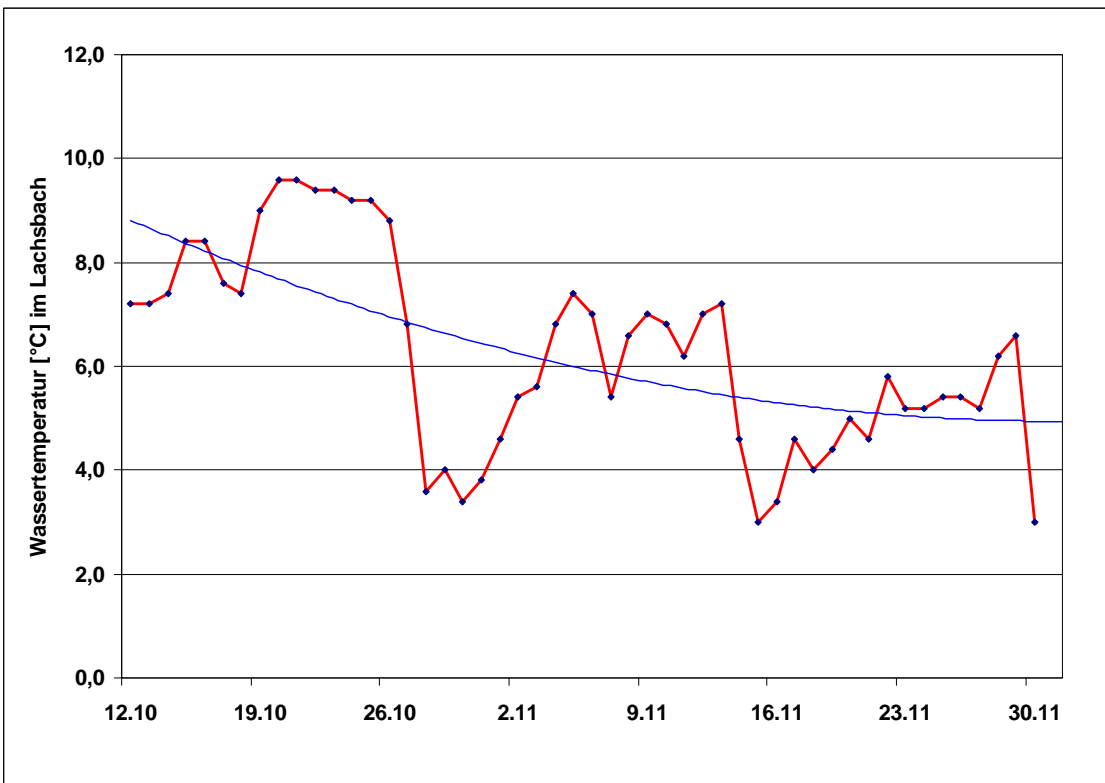


Abb. 4: Entwicklung Tagesmittelwerte der Wassertemperatur mit Trend im Lachsbach, Herbst 2012.

3 Vorbereitung des Laichfischmonitorings

Am 1. Oktober wurden innerhalb des Schadstoffmonitorings in der Elbe unterhalb der Lachsbachmündung bei Bad Schandau zwei Milchner gefangen (Abb. 1). Dies war der untrügliche Beweis, dass die ersten Lachse in der Oberelbe angekommen waren und auf den Aufstieg in die Laichbäche warteten. Niedrige Wasserstände verhinderten dies vorerst. Frühzeitig ankommende Lachsrückkehrern halten sich in den großen Flüssen und Strömen unterhalb der Einmündungen der Laichbäche auf, um in diese dann bei ansteigenden Wasserständen einzuschwimmen. Als weitere Bestätigung über den begonnenen Lachszug erhielten wir eine Fangmeldung eines Lachses aus Sachsen-Anhalt, der am 17. September in der Elbe bei Burg gefangen wurde. Am 12. Oktober wurde der Fishcounter wieder im Lachsbach eingebaut und in Funktionsbereitschaft gesetzt und von da an wöchentlich kontrolliert.

4 Verlauf des Laichfischmonitorings

Es dauerte bis zum 26. Oktober, ehe der erste Lachs im Turbinenkanal gefangen werden konnte. Es handelte sich um einen 78 cm langen Rogner, welcher schon abgelaicht hatte. Dies ist umso erstaunlicher, da die Wassertemperaturen bis zu diesem Zeitpunkt bei etwa 9 °C verharrten. Sie fielen von diesem Zeitpunkt innerhalb von zwei Tagen wegen eines Kälteeinbruchs jedoch auf unter 4 °C. Die Durchflussmenge, die den Oktober bis dahin nicht über 1,5 m³/s betrug stieg aufgrund einiger Regenfälle in der Nacht vom 1. zum 2. November kurzzeitig auf 2,5 m³/s an (Abb. 2 und 3). Das war der eigentliche Beginn des Laichaufstiegs, den niedrige Temperaturen und ansteigende Abflüsse ausgelöst hatten. 2:45 Uhr passierte der erste Lachs die Zählleinrichtung, die an diesem Tag noch zwei weitere Aufsteiger registrierte. Fünf weitere Lachse konnten unterhalb des Streichwehres im Kolk gefangen werden, deren größter ein Milchner von 91,5 cm Länge und 6,6 kg Stückmasse war. Innerhalb der folgenden Woche wurden 11 Lachse durch Fang (4) und Zählleinrichtung (7) nachgewiesen. Damit erreichte der Lachsaufstieg, wie schon in anderen Jahren, seinen Höhepunkt in der ersten Novemberdekade, in der insgesamt 19 Lachse gezählt werden konnten. Bis zum 20. November sollte noch einmal 5 Lachse das Ergebnis erhöhen, davon wurde einer gefangen und 4 im Counter registriert. Danach gelangen keine Nachweise von Aufsteigern mehr. Der plötzliche und starke Wintereinbruch Ende November führte zwar vorübergehend zu einem kräftigen Anstieg der Durchflussmengen, aber ebenso zu einem raschen Abfall der Wassertemperaturen, die zu einer starken Vereisung des Zählrahmens führte. Da keine Wanderbewegungen von Lachsen mehr erfasst werden konnten, wurde die Zählleinrichtung am 20. Dezember wieder abgebaut.

Die Gesamtzahl der nachgewiesenen Lachse beträgt 25 Fische. Erstmals wurden im Fishcounter mehr Fische nachgewiesen als bei Probefischungen gefangen. Bei den Passagen gab es auch vier Abstiege, die bei der Ermittlung der Gesamtzahl der Aufsteiger aber berücksichtigt wurden. Ein Zeichen dafür, dass der Fischpass gut von den Fischen angenommen wird und die Lachse ihre Laichgebiete ohne Zutun des Menschen erreichen können. Wie schon in den Vorjahren erfolgten die Wanderbewegungen fast ausschließlich in der Dunkelheit. Mit HDX-Transpondern in Geesthacht markierte Lachse wurden 2012 nicht gefangen.

Die mittlere Stückmasse der gefangenen 11 Lachse betrug 4530 Gramm. Der Fang setzte sich aus zwei Milchnern und neun Rognern zusammen. Darunter befand sich nur ein Grils (Milchner, 71 cm), bei den anderen handelte es sich um die größeren Multiseawinterfische. Grilse sind Lachse, die nur einen Winter im Meer verbracht haben und Körperlängen unter 73 cm aufweisen. Von vier reifen Rognern, die jedoch z.T. schon angelaicht waren, konnten 18.100 Eier gewonnen werden.

Aus der Müglitz wurde durch die Mitarbeiter des Anglervverbandes Elbflorenz in Höhe des Schlosses Weesenstein am 15. November ein Lachsrogner von 77 cm Länge gefangen, der schon abgelaicht hatte. Gleichfalls wurden zwei Laichgruben gefunden. Der Fang in der Müglitz gestaltet sich ebenso wie der Fang in der Wesenitz bedeutend schwieriger als im Lachsbach, da die Ausdehnung des Gewässers wesentlich größer ist. Im Lachsbach wird nur der 250 m lange Turbinenkanal sowie eine 450 m lange Strecke vom Freifluter bis zum Wehr befischt. Insofern ist das Ergebnis dieser Teilbefischung in der Müglitz durchaus als Erfolg zu sehen, da hier Lachse erfolgreich zur Vermehrung geschritten sind. Das Auffinden von Laichgruben ist häufig ein Glücksspiel, da Wassermengen, Trübung und Lichtverhältnisse dieses Vorhaben stark erschweren können. Etwa zwei Wochen nach dem Schlagen der Laichgruben sind diese zumeist nicht mehr erkennbar, da sie sich durch abgelagerte Feinsedimente farblich ihrer Umgebung angepasst haben.

Auch dieses Jahr konnten in Dessau in der Mulde wieder mehrere Lachse bei erfolglosen Sprungversuchen das Stadtwehr zu überwinden beobachtet werden. Es ist äußerst unerfreulich, dass dieser Zustand nun schon mehrere Jahre andauert und die Herstellung der Fischdurchgängigkeit an dieser Schlüsselstelle bisher nicht realisiert werden konnte. An der unakzeptablen Situation ändert auch die Tatsache nichts, dass drei dort gefangene Lachse über das Wehr gesetzt wurden. Der größte von ihnen, ein Milchner, maß immerhin 101 cm.

Beim Zug in die Laichgebiete der Pulsnitz wurde durch die Brandenburger Kollegen am 15. November ein 94 cm langer und 7.286 g schwerer Milchner in der Schwarzen Elster an der Wanderbarriere des Wehres München (7 km unterhalb Bad Liebenwerda) gefangen und in den Laichgründen bei Kroppen wieder ausgesetzt. Ein erneuter Beweis dafür, dass Junglachse in der Pulsnitz aufwachsen und nach ihrer Wanderung ins Meer als kräftige Laichfische auch wieder den Weg zurück finden können. Dieser Fang unterstreicht aber ebenso nachdrücklich die Forderung, dass Wanderhindernisse für einen dauerhaften Erfolg einer Wiederansiedlung passierbar gemacht werden müssen. Dies gilt gleichermaßen für die Pulsnitz/Schwarze Elster wie auch für die Mulde.

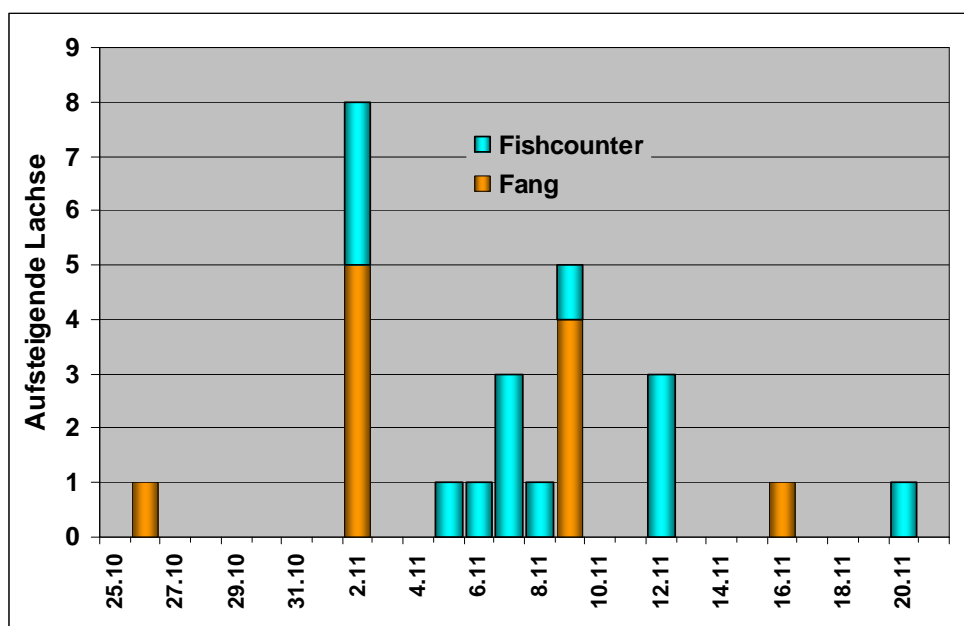


Abb. 5: Zeitlicher Verlauf des Lachsfangs im Lachsbach. Dargestellt sind gefangene und im Fishcounter erfasste Lachse.

Die Körpermaße der im Rahmen des Laichfischmonitorings gefangenen Fische sind in Tab. 2 wiedergegeben. Diese gehen in die langjährigen statistischen Auswertungen wie beispielsweise der Stückmassenentwicklung (Abb. 6) ein. Von den vom Fishcounter erfassten Daten ist die Anzahl der Passagen, die konkrete Zeit der Wanderbewegung und auch die Wassertemperatur von großer Bedeutung, während die Fischlänge vom Gerät nur näherungsweise angegeben werden kann. Die vom Counter angezeigte Länge wird anhand der beim Durchschwimmen des Infrarotrahmens erfassten Höhe berechnet. Aufgrund der Turbulenzen und der häufig nicht idealen linearen Passage sind diese Werte deshalb nur als Anhaltswerte zu betrachten. Hier könnte eine Unterwasserkamera zusätzliche Informationen liefern und die Genauigkeit mittel technischer Hilfsmittel weiter erhöhen.

Tab. 2: Maße der im Lachsbach gefangenen Lachse

Datum	Sex	Masse [g]	Länge [cm]
26.10.2011	w	3159	78,0
	m	6630	91,5
	m	2997	71,0
02.11.2012	w	4548	79,5
	w	3525	76,5
	w	5343	85,5
09.11.2012	w	4018	78,0
	w	5025	84,0
	w	4932	85,0
	w	4727	82,5
16.11.2012	w	4926	83,0

Tab. 3: Erfasste Lachspassagen im Fishcounter, mit einem Schattenrissbeispiel

Datum	Uhrzeit	Länge [cm]	Richtung
02.11.2012	02:45	69	↗
02.11.2012	06:08	90	↗
02.11.2012	21:38	68	↗
05.11.2012	09:19	60	↗
06.11.2012	20:54	80	↗
06.11.2012	20:54	70	↘
06.11.2012	20:55	75	↗
06.11.2012	20:56	70	↘
06.11.2012	21:23	81	↗
07.11.2012	18:39	73	↗
07.11.2012	19:45	67	↗
07.11.2012	19:46	66	↘
07.11.2012	20:00	66	↗
07.11.2012	20:00	51	↘
07.11.2012	20:18	65	↗
07.11.2012	22:40	85	↗
08.11.2012	15:51	67	↗
09.11.2012	03:09	81	↗
12.11.2012	18:05	77	↗
12.11.2012	18:07	76	↗
12.11.2012	19:59	52	↗
20.11.2012	18:05	59	↗



↗: aufwärts ↘: abwärts

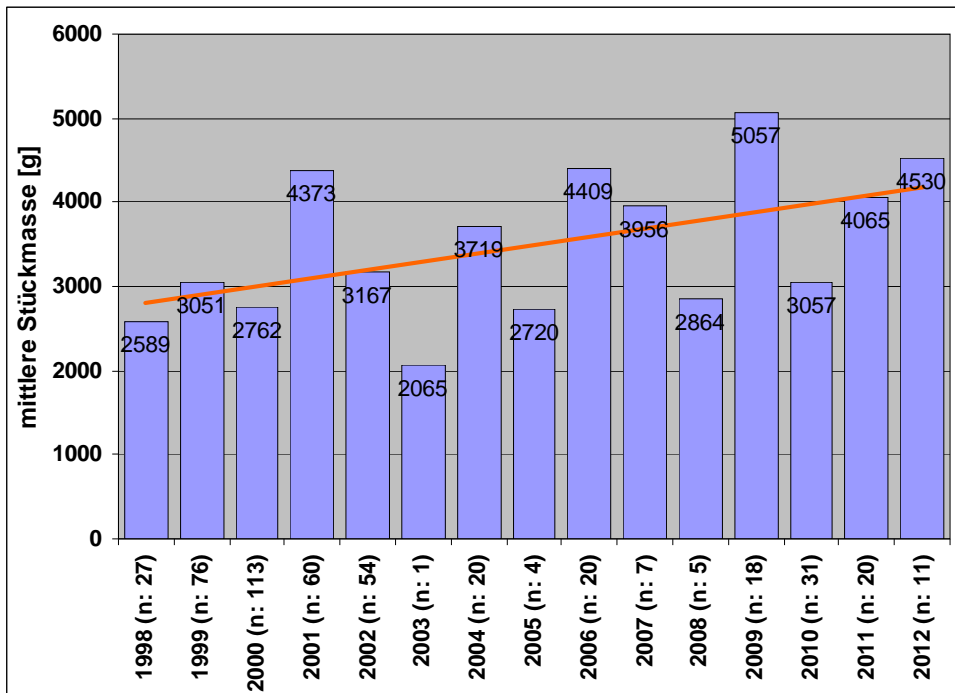


Abb. 6: Entwicklung der mittleren Stückmassen der gefangenen Lachse

5 Wertung und Beurteilung der Ergebnisse

Die Laichsaison der Lachse im oberen Elbegebiet wurde im Jahr 2012 ähnlich der des Vorjahrs durch niedrige Abflüsse bis Ende November geprägt. In dieser Zeit konnten 25 Lachse im Lachsbach nachgewiesen werden. Diese Zahl ist mit denen der letzten Jahre vergleichbar. Nicht befischt und kontrolliert wurde der untere Abschnitt des Lachsbaches in dem Lachse nach den Erfahrungen früherer Jahre aber auch zur Vermehrung schreiten und so das Ergebnis noch verbessern.

Die Ausbeute gewonnener Eier von vier Rognern, die jedoch schon teilweise abgelaicht hatten, betrug 18.100 Stück. Fünf gefangene Rogner wurden nicht abgestrichen, da sie entweder noch nicht reif waren oder schon abgelaicht hatten. Dies beweisen auch zehn Laichgruben, die auf einer relativ kurzen Strecke von etwa 500 Metern nachgewiesen werden konnten. Große Rogner von 85 cm Länge, die Stückmassen von fünf bis sechs kg aufweisen, geben durchaus 10.000 Eier ab. Es ist also davon auszugehen, dass die im Lachsbachsystem natürlich ablaichenden Lachse noch einen bedeutenden Beitrag zur Eigenreproduktion geleistet haben.

Betrachtet man die Stückmassenentwicklung über den Zeitraum von mittlerweile 15 Jahren, so bleibt festzuhalten, dass der Trend der Stückmassenzunahme weiter anhält. Mit 4530 Gramm mittlere Stückmasse wurde in dieser Hinsicht nach 2009 das zweitbeste Ergebnis erzielt, siehe Abb. 6.

Insgesamt gesehen zählt das Jahr 2012 durch den trockenen Herbst nicht zu den hervorstechenden Lachs Jahren. Bezogen auf die herrschenden Verhältnisse kann es jedoch keinesfalls als enttäuschend eingeschätzt werden. Die vom Betreiber der Wasserkraftanlage geplanten baulichen und betrieblichen Veränderungen werden sich nach Realisierung positiv sowohl auf den Abstieg der Smolts als auch auf die Wanderungen der Laichfische auswirken. Auch für den Fishcounter sind in diesem Jahr einige Ergänzungen vorgesehen, welche die Erfassung bedeutend qualifizieren werden.

Große Aufmerksamkeit erfuhr das Lachsprogramm im Herbst 2012 durch die Medien. So wurden zwei Beiträge im MDR gesendet und eine Doppelseite in der Sächsischen Zeitung veröffentlicht, die allen eine positive Resonanz bei der Bevölkerung gefunden haben.

Herausgeber:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden

Telefon: +49 351 2612-0

Telefax: +49 351 2612-1099

E-Mail: lfulg@smul.sachsen.de

www.smul.sachsen.de/lfulg

Redaktion:

Abteilung 9 / Referat 93

Ansprechpartner: Matthias Pfeifer

Telefon: +49 35931 296-41

Telefax: +49 35931 298-11

E-Mail: matthias.pfeifer@smul.sachsen.de

Fotos:

LfULG

Redaktionsschluss:

31.01.2013

Hinweis:

Die Broschüre steht nicht als Printmedium zur Verfügung. Die PDF-Datei ist im Internet unter <http://www.smul.sachsen.de/lfulg> verfügbar.

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.