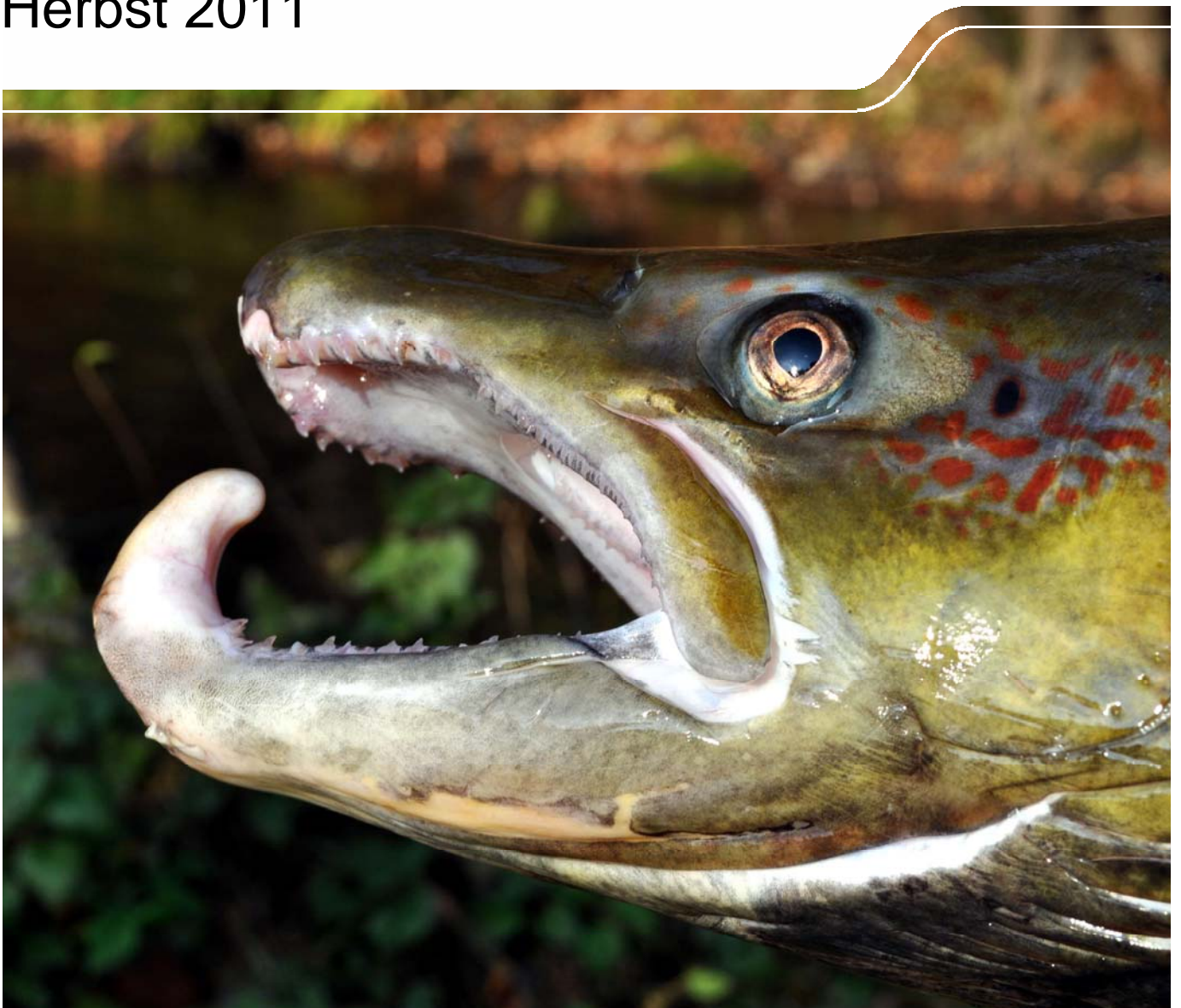


# Bericht über den Verlauf der Lachssaison

Herbst 2011



## Inhaltsverzeichnis

1	Besatzmaßnahmen .....	3
2	Witterungsverlauf .....	3
3	Vorbereitung des Laichfischmonitorings .....	6
4	Verlauf des Laichfischmonitorings .....	7
5	Kooperation mit Vattenfall Europe .....	10
6	Wertung und Beurteilung der Ergebnisse .....	11
7	Bildteil .....	12

# 1 Besatzmaßnahmen

Für den Frühjahrsbesatz 2011 wurden im Herbst 2010 wieder 400.000 zugekaufte Eier des Stammes Lagan aus Südwestschweden in der Lachs- und Forellenzucht Ermisch in Langburkersdorf aufgelegt. Die Entwicklung der Eier der Charge Lagan war durch massive Verluste geprägt und erreichten eine unbefriedigende Schlupfrate von nur 17,5 Prozent. Trotz intensiver veterinärmedizinischer Betreuung sind die Ursachen für dieses schlechte Ergebnis nur schwer zu benennen. Sie können aber möglicherweise mit einer Überreife der Eier in Verbindung gebracht werden, da die Eier schon kurz nach der Auflage abzusterben begannen, ohne jedoch zu verpilzen. Dagegen erzielten die im Herbst 2010 von Rückkehrern gewonnenen 35.425 Eier eine gewohnt hohe Schlupfrate von fast 99 Prozent. Insgesamt standen so nur 105.000 Lachsbrütlinge zum Frühjahrsbesatz 2011 in sächsischen Gewässern bereit. Vor dem Besatz wurden die geschlüpften Lachse am 10.03.2011 durch den Fischgesundheitsdienst bei der Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen (LUA) auf VHS, IHN und IPN mit negativem Ergebnis getestet.

Eine besondere Würdigung erfuhr das Lachsprogramm durch die Teilnahme von Staatsminister Frank Kupfer am Brutbesatz in der Polenz am 9. Mai unter reger Teilnahme der Medienvertreter, die davon in Fernsehen, Funk und Presse berichteten.

**Tabelle 1: Lachsbesatz 2011 in Sachsen**

Fluss	Besatz (Altersstadium)	Besatz (St.)	Herkunft
Polenz	Brut	50.000	Lagan / Langburkersdorf
Sebnitz	Brut	35.000	Eigenbrutgewinnung Lachsbach / Langburkersdorf
Chemnitz	Brut	20.000	Lagan / Langburkersdorf
Pulsnitz	Parrs	11.000	Lagan / LAV Brandenburg

Im Herbst 2011 wurde die Pulsnitz im Grenzbereich zwischen Brandenburg und Sachsen mit Junglachsen besetzt. Am 8. November erfolgte der Besatz mit insgesamt 20.000 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 11.000 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

Der Herbst des Jahr 2011 unterschied sich grundlegend im Niederschlagsgeschehen vom überaus nassen Vorjahr sowie den korrespondierenden Abflussverhältnissen. Während der September für Sachsen als zu feucht und deutlich zu warm registriert wurde, fiel der Monat in der Sächsischen Schweiz zu trocken aus, wo nur 70 bis 80 % der mittleren Monatswerten gemessen wurden. Die Abflusswerte in der Elbe lagen zu Monatsende geringfügig (92 %) unter den langjährigen Werten, in der Müglitz erreichte der Abfluss gar nur 55 Prozent des langjährigen Werts. Der Oktober fiel im Gebiet ebenfalls zu warm, und abermals zu trocken aus. Die fallende Tendenz in der Abflussführung setzte sich in den Elbzufüssen fort, während zu Monatsende in der Elbe selbst annähernd normale Werte beobachtet wurden. Dagegen wurden in der Müglitz nur noch 42 Prozent des langjährigen Wertes gemessen. Der November ging als trockenster Monat seit Beginn der Wetteraufzeichnungen 1881 in die Statistik ein. Die Niederschläge lagen meist unter einem Millimeter pro m<sup>2</sup>. Die mittleren Monatstemperaturen entsprachen in den betrachteten Höhenlagen des Gebietes den Normalwerten. Die Durchflüsse in der Elbe sanken auf 59 % und in der Müglitz



auf 21 % des mittleren Abflusses. Für den Lachsbach wurde vom 11. Oktober bis zum 3. Dezember eine kontinuierlich fallende Wasserführung registriert, die erst am 5. Dezember wieder die niedrigsten Durchflusswerte der Vorjahresperiode erreichte. Zu einem Zeitpunkt also, an der das Laichgeschäft am Ausklingen ist. Auch in anderen Zuflüssen kam es zu ausgesprochenen Niedrigwasserverhältnissen. Für die Herbstmonate ist diese Situation im Vergleich zu den Vorjahren schon als auffällig und außergewöhnlich zu bezeichnen.



**Abb. 1: Niedrigwasser in Elbe und Lachsbach legen an der Mündung große Schotterbänke frei, 06.10.2011**



**Abb. 2: Die Wasserstände sind nach dem trockenen November weiter gefallen, 02.12.2011**

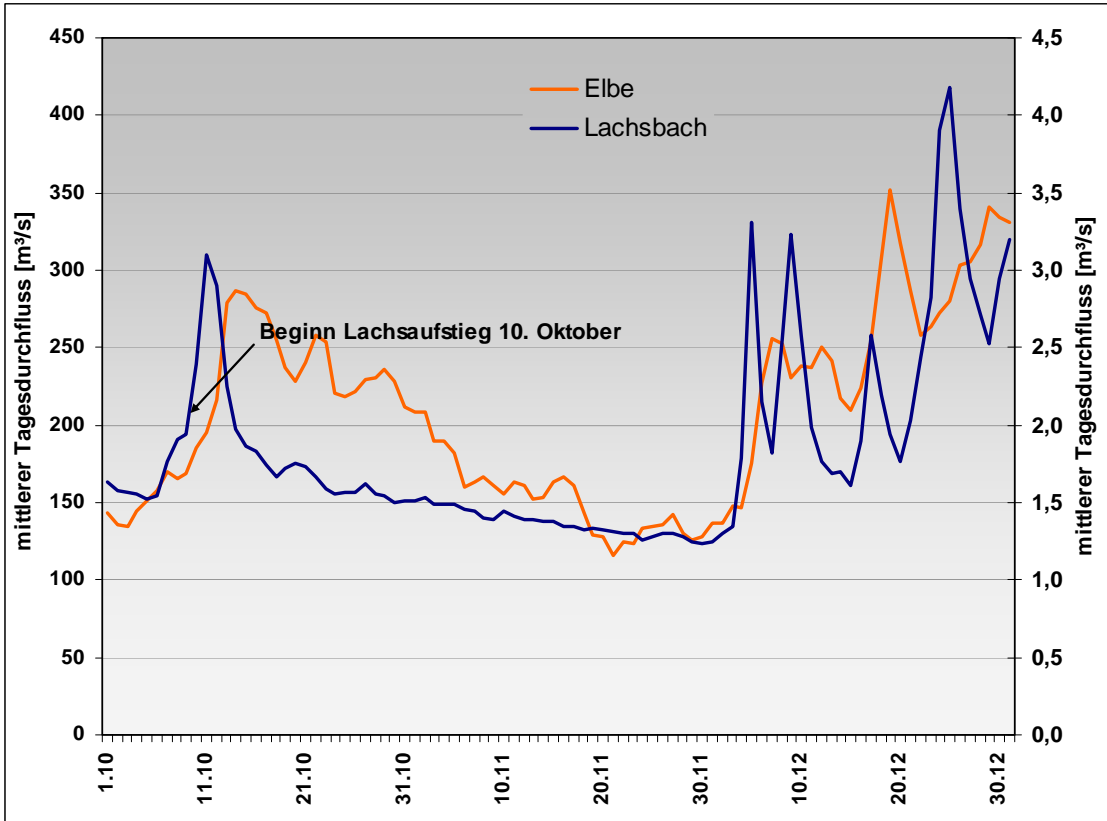


Abb. 3: Entwicklung der Abflussverhältnisse im Lachsbach Oktober bis Dezember 2011, Lachsbach Pegel Porschdorf und Elbe Pegel Schöna, Tagesmittelwerte

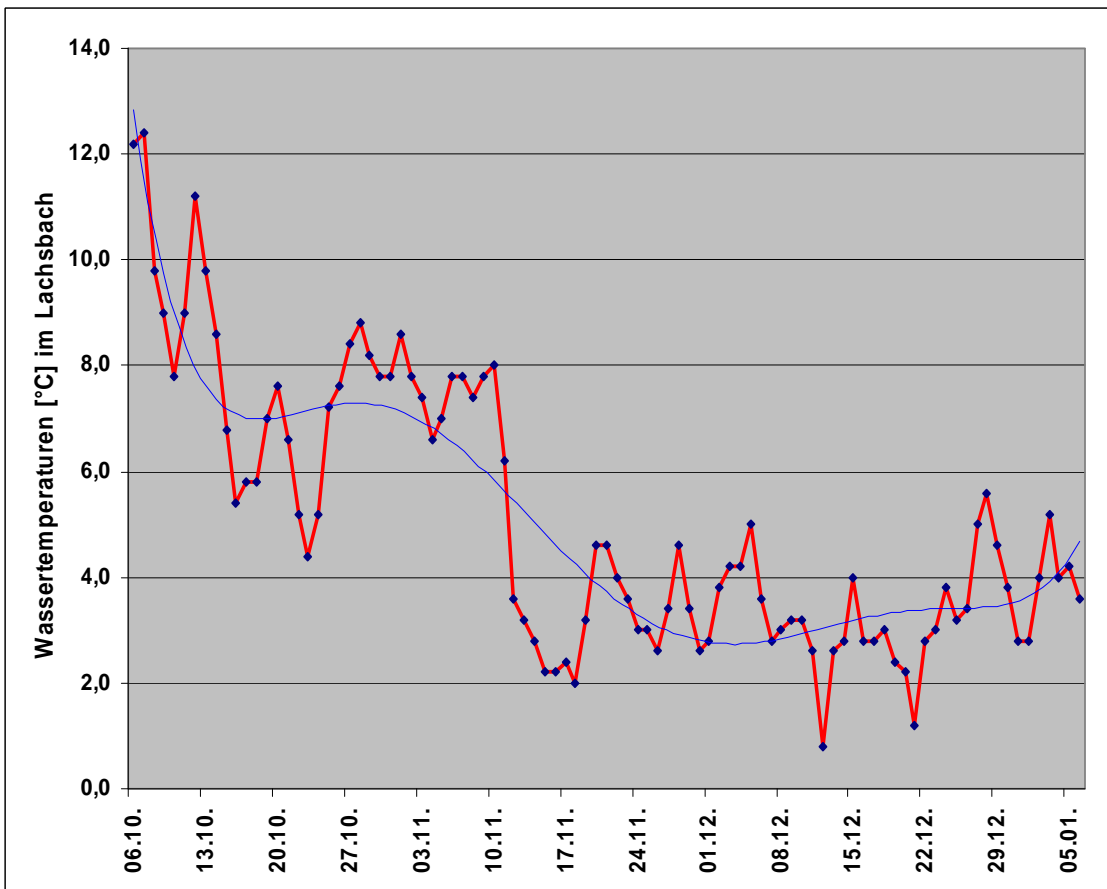


Abb. 4: Entwicklung Tagesmittelwerte der Wassertemperatur mit Trend im Lachsbach, Herbst 2011.

### 3 Vorbereitung des Laichfischmonitorings

Im Herbst 2011 erfolgte durch den Eigentümer der WKA Prossen, Herrn Erich Obendörfer, die Zuführung von Netzspannung zum Einbauort des Fishcounters. Damit konnte erstmalig eine kontinuierliche Stromversorgung mit Netzspannung gesichert werden, was die aufwendigen Batteriewechsel unnötig machte, die in den Vorjahren zweimal pro Woche erfolgen mussten. Die dafür im Counter notwendigen Umbauten und Anpassungen wurden vor dem Einbau im Lachsbach in Königswartha mit Unterstützung durch das SID Lichtenwalde durchgeführt. Eine ebenfalls vorgesehene Abfrage über Telefon zur weiteren Optimierung der Überwachung konnte bislang wegen offensichtlicher Softwarefehler noch nicht aktiviert werden. Der Einbau des Counters wurde am 6. Oktober vorgenommen. Das Auslesen des Counters erfolgte im Zusammenhang mit den wöchentlichen Probenbefischungen.

Eine wesentliche Neuerung im Frühjahr 2011 war der Einbau einer Einschwimmsperre in der Form eines Kettenvorhangs am Auslauf des Turbinenkanals in das Wildbett des Lachsbachs durch den Anlagenbetreiber, Herrn Obendörfer. Damit wurde in Sachsen Neuland betreten, da bislang nur ein Prototyp in Nordrhein-Westfalen bekannt ist. Dieser Kettenvorhang soll neben der mechanischen Barriere zusätzlich durch die Schwingungen und Geräusche der sich bewegenden Ketten einen Scheueffekt erzeugen und das Einschwimmen von Lachsen verhindern.



Abb. 5: Einschwimmsperre in Form eines Kettenvorhangs am Auslauf des Turbinenkanals in den Lachsbach

### 4 Verlauf des Laichfischmonitorings

Für den Lachsaufstieg bestanden zu Beginn der Saison wegen der schon eingangs erwähnten Niedrigwassersituation große Bedenken. Allerdings hatte das große Hochwasser vom August 2010 im Mündungsbereich Lachsbach-Elbe eine tiefere Rinne gespült, die das Geschiebe der Elbe noch nicht zugesetzt hatte und die für Lachse passierbar war. Nachdem am 6. Oktober der Fischzähler eingebaut wurde, erfolgte eine erste Befischung auf Laichlachse am 14. Oktober. Bei dieser Befischung wurden drei große Lachse, zwei Milchner und ein Rogner im Turbinenkanal gefangen. Damit traten erste Zweifel an der Wirksamkeit der Einschwimmsperre auf. Beim Auslesen des Fishcounters konnte für den 10. Oktober die erste Passage eines ca. 60 cm langen Lachses festgestellt werden. Erwartungsgemäß waren die ersten gefangenen Lachse noch nicht reif und wurden ohne Abstreifen in den Oberlauf umgesetzt. Erst 14 Tage später am 28. Oktober konnten wieder drei Lachse gefangen werden, auch



diesmal im Turbinenkanal, was die Hoffnungen, die in den Kettenvorhang gesetzt wurden, endgültig zerschlug. Von den zwei Rognern hatte ein Fisch schon teilweise abgelaicht. Auch diese Fische wurden wieder ins Oberwasser gesetzt. Einen Tag später wurde am 29. Oktober in der Polenz oberhalb der Waltersdorfer Mühle in Richtung Hohenstein ein etwa 80 cm großer Lachs beobachtet. Danach wurden bis zum 25. November allwöchentlich Lachse im Turbinenkanal gefangen, die bei geeignetem Reifegrad auch abgestrichen wurden. Die letzten zwei Lachse der Saison wurden am 9. Dezember im Turbinenkanal gefangen. Im Wildbett konnte kein Lachs durch Fang nachgewiesen werden. Allerdings wurde im Fischcounter am 9. November nochmals eine aufwärtsgerichtete Passage eines etwa 65 cm langen Lachses registriert. Hinweise für den Aufenthalt von Lachsen, die nicht gefangen werden konnten, gaben auch die mehrfach im Unterlauf des Flusses und selbst im Turbinenkanal geschlagenen Laichgruben. Dagegen wurden im Wildbett oberhalb des Turbinenkanaleinlaufs keine Laichgruben beobachtet. Die Gründe sind sicherlich in der sehr geringen Dotierung des Wildbetts zu finden, das erst ab Turbinenkanaleinlauf wieder ausreichend Wasser führte. Die wesentlich stärkere Lockströmung des Turbinenkanals wird auch die Fische zum Einschwimmen in diesen trotz des Kettenvorhangs bewogen haben. Auf der anderen Seite war die geringe Wassermenge im Wildbett und im Fischaufstieg für die Lachse scheinbar nicht ausreichend attraktiv zum Aufsteigen.

Insgesamt wurden im Herbst 2011 im Lachsbach 20 Lachse gefangen und zwei im Fischcounter registriert, so dass 22 Fische nachgewiesen wurden, siehe Tabelle 2. Die mittlere Stückmasse der gefangenen Fische betrug 4.065 Gramm. Die Rogner waren mit 4141 g etwas schwerer als die Milchne mit 3982 g. Die Fische waren damit wieder deutlich größer als im Vorjahr (3057 g). Das Geschlechterverhältnis war ausgewogen, bestehend aus 10 Rognern und 10 Milchnern. Trotz der geringeren Anzahl an Laichfischen konnten 40.620 Eier abgestrichen, befruchtet und im Bruthaus Langburkersdorf aufgelegt werden. Gegenüber dem Vorjahr (35.425 Eier) wurde eine erfreuliche Steigerung erzielt. Die Eimenge wurde von 6 Rognern gewonnen, wovon der größte mit 6115 g Stückmasse immerhin 1660 g Rogen mit 11.440 Eiern lieferte, was einem Rogenanteil von 27 Prozent der Körpermasse entspricht. Auch drei andere Rogner erbrachten Werte über 25 Prozent bei diesem Parameter.

Noch früher als im Lachsbach erfolgte am 30. September die erste Sichtbeobachtung von zwei etwa 70 cm langen Lachsen in der Müglitz in Höhe Heidenau. Auch im Oktober wurden nochmals zwei Fische beobachtet, so dass hier vier Sichtbeobachtungen vorliegen. In der Wesenitz wurde durch Angler bei einer Elektrobefischung ein 95 cm langer schon stark verpilzter Lachsmilchner am 17. November gefangen. Auch in diesen beiden Flüssen herrschte Niedrigwasser. Für beide Flüsse werden die dadurch sehr schlechten und eingeschränkten Aufstiegsmöglichkeiten im Mündungsbereich beklagt, die zudem im Gegensatz zum Lachsbach noch stark versandet waren.

Eine weitere Fangmeldung über den unbeabsichtigten Fang eines Lachses in der Elbe oberhalb der Müglitzmündung ging von einem Angler ein. Der Rogner war etwa 70 cm lang und wurde am 20. November gefangen. Wie auf dem der Fischereibehörde zugestellten Foto zu erkennen ist, hatte dieser Fisch schon teilweise, wenn nicht gar völlig, abgelaicht. Damit erhalten Vermutungen über das Ablichten von Lachsen in der Elbe bei ungünstigen Aufstiegsbedingungen erneut eine Bekräftigung.

Eine weitere erfreuliche Tatsache ist der Fang von 14 juvenilen Lachsen unterhalb der Ostrauer Mühle in der Kirnitzsch im Mai 2011. In der Kirnitzsch erfolgte seit 2004 kein Lachsbrutbesatz mehr. Auch 2010 wurden in diesem Bereich schon 3 Junglachse gefangen. Allem Anschein nach sind hier einige Lachse in den Vorjahren unbemerkt zur Vermehrung geschritten. Eine gezielte Befischung in der Laichzeit ist in der Kirnitzsch aus personellen Gründen und wegen des mit der Weitläufigkeit verbundenen Aufwandes nicht erfolgt.

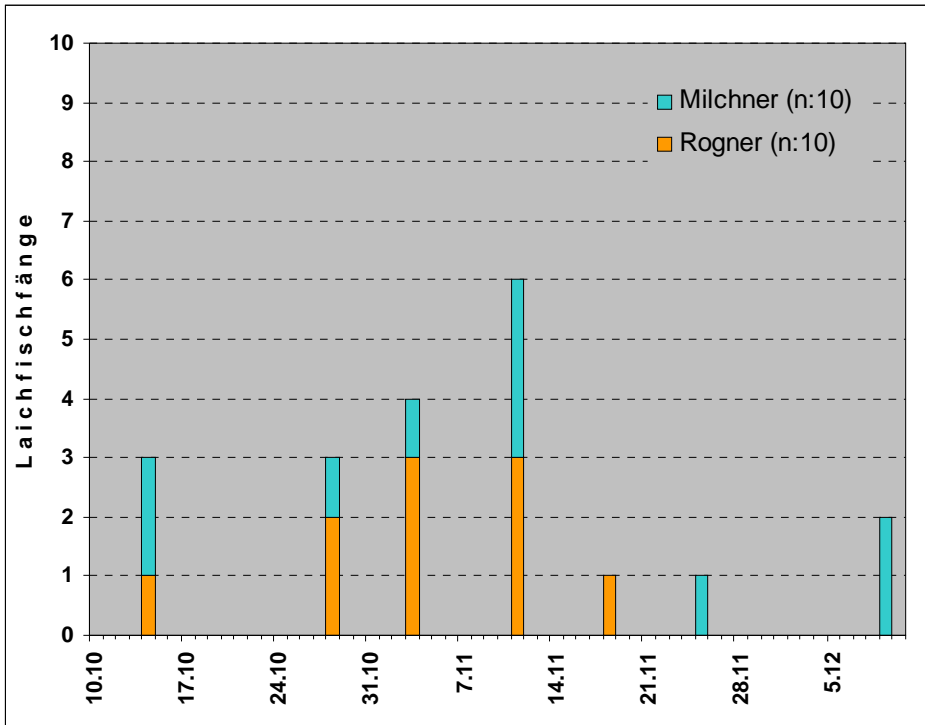


Abb. 6: Zeitlicher Verlauf des Lachsfangs im Lachsbach

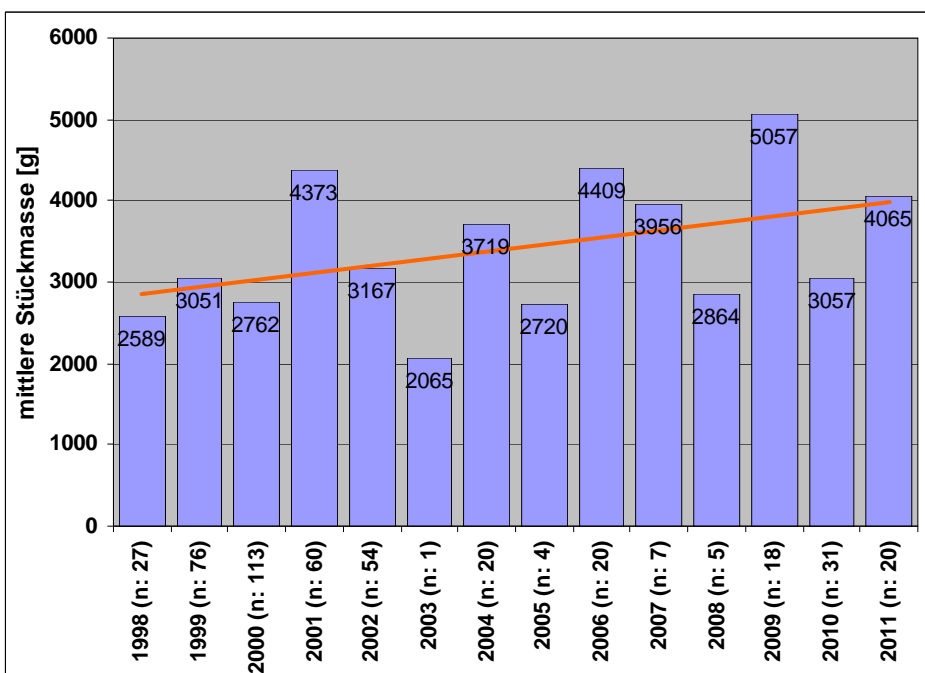


Abb. 7: Entwicklung der mittleren Stückmassen der gefangenen Lachse



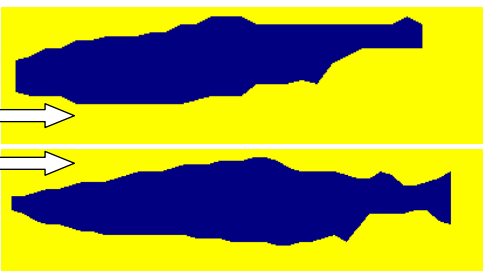
Die Körpermaße der im Rahmen des Laichfischmonitorings gefangenen Fische sind in Tab. 2 wiedergegeben.

**Tab. 2: Maße der im Lachsbach gefangenen Lachse**

Datum	Sex	Masse [g]	Länge [cm]
14.10.2011	m	5118	87,0
	m	6630	91,0
	w	4412	78,0
28.10.2011	m	2331	64,5
	w	4034	77,5
	w	2824	66,0
03.11.2011	w	4575	81,0
	w	3087	81,0
	m	3806	84,5
11.11.2011	w	5698	84,0
	w	6115	86,0
	w	5375	85,0
	w	2719	69,0
	m	5869	90,0
	m	1855	65,5
18.11.2011	w	2238	65,0
18.11.2011	w	2585	74,0
25.11.2011	m	4408	85,5
09.12.2011	m	5263	91,0
	m	2301	69,0

**Tab. 3: Erfasste Lachspassagen im Fishcounter**

Datum	Uhrzeit	Länge [cm]	Richtung
10.10.2010	22:36	53*	aufwärts
09.11.2010	18:33	64	aufwärts



\* da der Fisch unvollständig erfasst wurde, ist eine Länge > 60 cm realistisch

In der Pulsnitz wurden auf brandenburgischer Seite wie auch schon im Vorjahr keine Lachse gefangen. Allerdings gelang am 02. November in der Schwarzen Elster am Wehr der BASF in Schwarzheide der Nachweis einer Meerforelle von 51 cm Länge. Ungeachtet dessen erfolgte auf sächsischem Gebiet in der Pulsnitz bei der Stadt Königsbrück der Aussatz von 11.000 Junglachsen, siehe oben. Der vorgesehene Wehrrumbau an der Grünmetzmühle in Königsbrück durch eine raue Rampe ist immer noch nicht realisiert worden, da nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens Klage eingereicht und der Baubeginn ausgesetzt wurde. Nach wie vor existiert die sogenannte Panzerkettenbrücke im NSG. Sie stellt auch im Zustand zunehmender Erosion für die Abwanderung bei niedrigen Wasserständen eine Art Sieb dar und sollte gänzlich entfernt werden.

In der Mulde ist den Lachsen der Chemnitz nach wie vor der Zugang in ihre Laichgebiete durch unüberwindliche Wehre versperrt. Bei Kontrollbefischungen vor dem Stadtwehr in Dessau konnten einzelne Lachse durch Mitarbeiter des Instituts für Binnenfischerei in Potsdam-Sacrow gefangen werden, die jedoch schon abgelaicht hatten und deshalb keinen Transport in die Oberläufe rechtfertigten. Wie zur Bestätigung der Vermutung über das Ablaichen im Hauptfluss bei fehlenden Aufstiegsmöglichkeiten gelang im Herbst 2011 das Filmen vom Ablaichen zweier Lachse über einer geschlagenen Laichgrube unterhalb des Dessauer Wehres. Da dieser Flussabschnitt der Barbenregion definitiv kein Laichgebiet ist, kann das Ablaichen nur als Notablaichen angesehen werden. Zusätzlich zu dieser dokumentierten Beobachtung gelangen beeindruckende Filmaufnahmen von vielen ergebnislosen Sprungversuchen einer ganzen Reihe von Lachsen an diesem nicht überwindbaren Überfallwehr, die auch im Internet zu finden sind.

## 5 Kooperation mit Vattenfall Europe

Die Vattenfall Europe AG übergab im Herbst 2010 am Stauwehr Geesthacht einen neuen Fischaufstieg seiner Zweckbestimmung. Seitdem wird ein umfangreiches Fischartenmonitoring an der Staustufe durchgeführt, bei dem auch zahlreiche Wanderfische verschiedener Arten mit Transpondern markiert werden. Zur Qualifizierung der Untersuchung war vorgesehen, dass die Vattenfall Europe AG im Lachsbach eine Antennenanlage zur automatischen Registrierung markierter Fische installieren lässt. Diese Pläne wurden bislang noch nicht realisiert.

Von den gefangenen Lachsen waren drei Fische mit Transpondern markiert, so dass sich die Wanderung gut nachvollziehen lässt. Ein großer Milchker mit 91 cm Länge kam demnach schon Ende Juli in Geesthacht an und wurde nach der Markierung 96 Tage später am 1. November erneut in Geesthacht gefangen, bevor er dann am 9. Dezember 38 Tage darauf im Lachsbach ins Netz ging. Auch die anderen beiden Fische wurden nach dem Erstfang ein zweites Mal an einem der beiden Fischaufstiege in Geesthacht gefangen. Diese Lachse wiesen eine Zeitspanne von 41 und 43 Tagen zwischen letztem Fang in Geesthacht und Wiederfang im Lachsbach auf. Der Stückmasseverlust von Erstfang bis Wiederfang betrug zwischen 17,5 und 7,2 Prozent, der zwischen letztem Fang und Wiederfang im Laichgewässer zwischen 15,3 und 4,4 Prozent. Wie auch schon in den vorangegangenen Jahren ergibt sich selbst bei vorsichtigen Hochrechnung der Fangzahlen von markierten und unmarkierten Lachsen eine Zahl von mehreren hundert Lachsen, die ins Elbssystem einsteigen.

## 6 Wertung und Beurteilung der Ergebnisse

Die Laichsaison der Lachse im oberen Elbegebiet war im Jahr 2011 durch einen zeitigen Beginn des Aufstiegs bei sehr niedrigen Durchflussmengen gekennzeichnet. Trotz extrem niedriger Durchflusswerte im Lachsbach und der Elbe konnten im Vergleich zu den letzten Jahren mit 22 registrierten Lachsen im Lachsbach zufriedenstellende Ergebnisse erreicht werden, bei der Laichgewinnung kann das Jahr 2011 sogar als gut bezeichnet werden. Dies umso mehr da die gewonnene Eizahl von 40.600 Eiern nach 2002 das zweitbeste Ergebnis darstellt. Bei der aufgelegten und befruchteten Eizahl pro abgestreiften Rogner übertrifft es mit durchschnittlich 6.770 Eiern pro Rogner (n: 6) sogar das Jahr 2006 (n: 11), in dem 4.525 Eier pro Rogner gewonnen wurden. Eier von rückkehrenden Laichfischen sind aus ökologischer Sicht besonders wichtig, weil die Elterntiere ihren Lebenszyklus über die Stationen Lachsbach-Atlantik-Lachsbach geschlossen absolviert haben.

Die aufgezeigten Fakten und Feststellungen verbieten es, den Erfolg der Besatzmaßnahmen nur an den Fangzahlen zu messen. Sie bekräftigen vielmehr mit großem Nachdruck die Forderung, den Lachsen den ungehinderten Zugang in die Laichgewässer zu gewähren und Aufstiegshindernisse konsequent zu beseitigen, damit sich die große Zahl der in die Elbe aufsteigenden Lachse effektiv reproduzieren kann. Gleichzeitig wird aber auch gerade an den Ergebnissen des Jahres 2011 deutlich, dass mächtige Einflussfaktoren wie Wetter und Durchflussmengen zu großen Schwankungen im Laichgeschäft führen und es auch in Zukunft gute und schlechte Lachs Jahre geben wird.

# 7 Bildteil



Abb. 8: Lachsbesatz in der Polenz mit Staatsminister Kupfer



Abb. 9: In der Elbe am 20.11.2011 geangelter Lachsrogner



Abb. 10: Vollreifer Lachsrogner auf dem Messbrett



Abb. 11: Lachsmilchner beim Vermessen



Abb. 12: Abstreifen eines Lachsrogners



Abb. 13: Abstreifen eines Lachsmilchners



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](mailto:lfulg@smul.sachsen.de)

[www.smul.sachsen.de/lfulg](http://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](mailto:matthias.pfeifer@smul.sachsen.de)

Fotos:

Bild 9: Henry Schampatis, alle anderen LfULG

Redaktionsschluss:

31.01.2012

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.