



Das Lebensministerium



## Der Elblachs ist zurück

**Stand der Wiedereinbürgerung  
Herbst 2003**

## Inhalt

Warum ein Wiedereinbürgerungsprogramm für den Lachs in der Elbe? .....	3
Bedeutung des Lachsprogramms .....	5
Ziel des Programms »Elbelachs 2000« .....	5
Historische Bedeutung der Lachsfischerei an der Elbe .....	5
Stationen des Projektes .....	9
Rückkehr, Hochzeit und Tod .....	21
Perspektiven und Probleme des Projektes »Elbelachs 2000« .....	23
Kleines Lexikon der Lachs-Fachbegriffe .....	25
Steckbrief Atlantischer Lachs .....	27
Wanderung des Elblachses .....	28
Bisheriger Lachsbrutbesatz in Sachsen .....	29

## Vorwort



Ende 1993 konstituierte sich in Magdeburg der länderübergreifende Arbeitskreis »Elbe-Fischerei«, in dem die Fischereibehörden der deutschen Elbanliegerländer zusammenarbeiten. Der Arbeitskreis will die Elbfischerei fördern und die erforderlichen Arbeiten dazu abstimmen. Im März 1994 benannte der Arbeits-

kreis den in Deutschland ausgestorbenen Lachs als Leitfisch der Elbfischerei.

Die Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft als Fischereibehörde für den Freistaat Sachsen übernahm die Federführung für die »Konzeption zur Wiedereinbürgerung des Atlantischen Lachses in die Elbe und ihre Nebengewässer« und begann in Sachsen sofort mit der Umsetzung.

Seit der politischen Wende hat sich die Wassergüte der Bäche und Flüsse in Sachsen kontinuierlich verbessert. Das trifft auch für die Elbe zu, an der im Rahmen internationaler Programme für eine weitere Verbesserung der Wasserqualität gearbeitet wird. Die organische Belastung ist erheblich gesunken, der Sauerstoffgehalt erreicht ganzjährig Werte im Sättigungsbereich. Der Gehalt an toxischen Substanzen geht weiter zurück.

Der Lachs ist wegen seiner Ansprüche ein Spiegelbild eines sich ständig verbessernden Lebensraumes. Er steht stellvertretend für alle anderen Elbfischarten und ist Indikator für ausreichende Durchgängigkeit, Sauberkeit und Intaktheit natürlicher oder naturnaher Bäche und Flüsse.

Die vorliegende Broschüre soll über den mutigen Versuch und den bisher durchaus spektakulären Verlauf der Wiedereinbürgerung von *Salmo salar* in Sachsen berichten. Sie soll zugleich informieren und Anstoß sein, das Programm auf andere Nebengewässer auszudehnen und dem Lachs und allen anderen Wanderfischen wieder eine Chance zu geben.

Dresden, Dezember 2003

Prof. Dr. Irene Schneider-Böttcher  
Präsidentin der Sächsischen Landesanstalt  
für Landwirtschaft





Lachslachgewässer im Elbsandsteingebirge



## Wiedereinbürgerungsprogramm für den Lachs in der Elbe

Der Umbruch in den neuen Ländern nach 1989 bot auch für den Schutz der Gewässer und der Fischbestände große Chancen. Die Gewässer in Sachsen besitzen durch ihren wesentlich geringeren Ausbaugrad und damit insgesamt naturnäheren Zustand im Verhältnis zu westlichen Bundesländern noch eine erstaunliche morphologische Vielfalt. Sie bieten somit relativ günstige Lebensbedingungen für zahlreiche Fischarten. Die meisten der ehemaligen Wanderhindernisse für Fische, die Wehre in Fließgewässern, waren 1990 zudem in einem wasserbautechnisch schlechten Zustand oder bereits völlig verfallen.

Das sächsische Fischereigesetz von 1993 ermöglicht den Einbau von Fischwanderhilfen an Stauwehren in den Laichgewässern, so dass sie für Lachse durchgängig werden. Lediglich die Gewässerverschmutzung verhinderte noch einen artenreichen Fischbestand in vielen Gewässern.

Inzwischen hat sich die Gewässergüte der Elbe verbessert. Das wird auch durch die sich wandelnde Zusammensetzung des Fischbestandes im sächsischen Abschnitt des Flusses bestätigt. Die Zahl der kieslaichenden Fische nimmt zu. Fische, wie die zu DDR-Zeiten verschollenen Barben, Quappen, Zährten oder Nasen kommen in der Elbe wieder vor. Außerdem gibt es in den ehemaligen Laichgewässern des Lachses in der Sächsischen Schweiz sich selbst reproduzierende Forellenbestände. Damit sind diese Gewässer auch für den Lachs als Kinderstube geeignet. Das war Anlass für die Fischereispezialisten der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft, die als Fischereibehörde vom Freistaat Sachsen



mit dem speziellen Fischartenschutz betraut ist, über eine Wiedereinbürgerung des Atlantischen Lachses in Sachsen nachzudenken.

Es war ein Besatzprogramm erforderlich, da wegen des vollständigen Aussterbens des Lachses in der Elbe eine natürliche Wiederbesiedlung ausgeschlossen ist. Ein Abwarten wäre faktisch dem Warten auf das endgültige Aussterben der Wildform des Atlantischen Lachses gleichgekommen, denn seine Lebensräume sind in ganz Europa bedroht. Gesucht wurde ein möglichst nah verwandter Stamm, der noch dazu in der Lage ist, lange Wanderungen im Süßwasser zu bewältigen. Die klimatischen Bedingungen im Ursprungsgewässer sollten denen in der Elbe möglichst gleichen. Ein solches ideales Besatzmaterial war in Europa nicht mehr zu beschaffen.



Lachsbrut beim Schlüpfen

Lachsflüsse mit ähnlich langen Wanderstrecken, wie die Loire in Frankreich oder Flüsse in Nordnorwegen, haben zu stark abweichende klimatische Bedingungen. Die meisten geographisch nahen Flüsse mit noch vorhandenen Lachsbeständen sind andererseits kaum so lang wie die Elbe.

Der Besatz erfolgte letztlich mit Wildlachsbrut des westschwedischen Laganflusses sowie der irischen Flüsse Shannon, Delphi und Costello.

### **Bedeutung des Lachsprogramms**

Der Lachs steht stellvertretend für alle anderen Elbfischarten und ist wegen seiner Ansprüche ein Sinnbild für einen nahezu intakten Lebensraum. Er ist Indikator für ausreichende Durchgängigkeit, Sauberkeit und Intaktheit natürlicher oder naturnaher Bäche und Flüsse. Seine Präsenz ist Existenzgrundlage für weitere Tierarten, darunter Fische und Wirbellose.

Gründe für das Programm waren:

- ⇒ An der Elbe in Sachsen hatte der Lachs früher eine herausragende wirtschaftliche Bedeutung.
- ⇒ Der Lachs besitzt große Bekanntheit und ein positives Image in der Öffentlichkeit.
- ⇒ Der Lachs wird in Zusammenhang mit funktionierenden Gewässerökosystemen gesehen.
- ⇒ Wegen seiner hohen Ansprüche an die Wasserqualität ist der Lachs ein guter Indikator für sich verbessernde Umweltbedingungen in der Elbe.

⇒ Der Lachs ist ein starkes Symbol für die notwendige Durchwanderbarkeit von Fließgewässern. In Sachsen ist die Verbauung unserer Flüsse mit Wehren, hauptsächlich im Zusammenhang mit der Reaktivierung von Kleinwasserkraftwerken, die größte Gefährdung für viele Fischarten.

⇒ Der Lachs ist wahrscheinlich als einziger der verschollenen anadromen Langdistanz-Wanderfische in der Lage, das Hauptwanderhindernis in der Elbe, das Wehr in Geesthacht bei Hamburg, unabhängig von der neuen Fischtreppe sowohl abwärts als auch aufwärts zu überwinden.

Das Elblachs-Programm kann problemlos auch auf die an Sachsen angrenzende Tschechische Republik ausgedehnt werden.

### **Ziel des Programms »Elbelachs 2000«**

Ziel des Programms ist der Aufbau eines stabilen, sich selbst reproduzierenden, nutzbaren Lachsbestands in der Elbe und ausgewählten Nebengewässern.

### **Historische Bedeutung der Lachsfischerei an der Elbe**

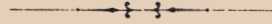
Der Atlantische Lachs (*Salmo salar*) hatte im Einzugsgebiet der Elbe einst erhebliche wirtschaftliche Bedeutung. Er galt als Herrenfisch und war Bestandteil des herrschaftlichen Fischereiregals. Von allen in der Elbe gefangenen Fischen erzielte er die höchsten Erlöse. Da von den gefangenen Lachsen gewisse Anteile immer an die jeweiligen Hofküchen bzw. ins »Amt« geliefert werden mussten und der Lachsfang deshalb einer sehr strengen Kontrolle unterlag, existieren sehr gute Nachweise über die Fangmengen.



# Bericht

über die

## erste sächsische Lachsbrutanstalt.



Während bisher von den in Sachsen gefangenen Lachsen eine regelmäßige Eier-Gewinnung nicht stattfand, ist in diesem Jahre zum ersten Mal die erfreuliche Thatsache zu berichten, daß in Folge einer von den Tharander Fischerei-Cursen ausgehenden Anregung an derjenigen Stelle, in welcher in Sachsen die größte Anzahl von Laichlachsen gefangen wird, eine eigene Lachsbrutanstalt errichtet worden ist.

Es ist dies bei der Papierfabrik des Herrn C. Köhler in Porschtorf an der Lachsbach, d. h. an derjenigen Stelle, von welcher in den früheren Jahren bereits die Lachse stammten, welche zu den kleineren Versuchen der Herren May-Vichtenhain und Marx-Putzkau verwendet wurden.

Herr Köhler hat diese, übrigens erweiterungsfähige und im Sommer auch zur Aeschenbrütung geeignete Anstalt, vollständig auf eigene Kosten in sehr zweckmäßiger Weise errichtet, und seinem Werkführer, dem sehr fischereiverständigen Herrn Neckzeck anvertraut. Die Genehmigung, auch in der Schonzeit vom 15. October bis 14. December Lachse zum Zwecke der künstlichen Vermehrung fangen zu dürfen, wurde auf Ansuchen des Sächsischen Fischerei-Vereines in der entgegenkommensten Weise Herrn Köhler von dem Königl. Ministerium des Innern gewährt. In Folge dessen fing Herr Köhler in der Zeit vom 29. September bis 20. December 1885, 57 Stück Lachse, und zwar 43 männliche und 14 weibliche. Davon an einem einzigen Tage (am 18. October) 15 Stück auf einmal.

Das Gewicht der gefangenen Lachse varirte zwischen  $3\frac{1}{2}$  bis 16  $\text{Z}$ .

Von den 14 gefangenen weiblichen Lachsen konnten nur 11 als laichreif abgestrichen werden und lieferten dieselben 110000 Stück Eier, welche sämmtlich in diese Brutanstalt aufgenommen wurden.

Das erste laichreife Weibchen wurde am 28. October abgestrichen; das stärkste zum Abstriche gelangte Weibchen gab 15000 Stück Eier.

Obgleich sich in der Lachsbach sehr viel Lachse zeigten, so konnten zufolge sehr hohen Wasserstandes nicht mehr als die obenangeführten 57 Stück gefangen werden.

Die Fortentwicklung der Eier geht glücklicherweise sehr langsam von statten, da das Wasser im Bruthause bisher nur eine Temperatur von 0 bis  $+ 2^{\circ}$  C. zeigte.

Ungeachtet man im Bruthause mit unreinem Wasser zu kämpfen hatte, ist der Verlust an Eiern bisher nur mäßig gewesen und dürfte sich auf 6 bis höchstens 10 Procent beschränken, so daß man hoffen kann, ca. 100000 junge Lachse zu erbrüten und auszusetzen, sofern das unreine Wasser der jungen Brut bei ihrer weiteren Entwicklung nicht etwa größeren Schaden zufügt als den Eiern.



So wurden 1642 an der Mulde, oberhalb der Einmündung in die Elbe (Lachsfang bei Dessau) insgesamt 4904 Lachse gefangen. Darüber hinaus gab es oberhalb von Dessau noch weitere acht Lachsfänge.



**Türschlussstein an der historischen Lachsschänke in Rathmannsdorf**

Auch im Lachsbach gab es einen derartigen Lachsfang. Laut Aufzeichnungen wurden 1552 dort 109 Lachse gefangen. In Polenz und Sebnitz beliefen sich die Fänge im Zeitraum 1671-1679 auf 921 Lachse mit einer Gesamtfangmasse von 3790 kg. Der Fang war schon immer jahresbedingten Schwankungen ausgesetzt. Im oben genannten Zeitraum schwankte er in den letzten beiden Flüssen zwischen 31 und 202 Stück gefischten Lachsen pro Jahr. Die durchschnittliche Stückmasse betrug über 4,1 kg.

Lachsswehre waren relativ aufwendige Bauwerke und konnten nur in Flüssen mit nicht allzu großen Wassertiefen und -breiten gebaut werden. Oft wurden sie bei Eisgang zerstört und mussten repariert bzw. erneuert werden. In diesen Lachsfängen wurden die Lachse beim Überspringen mit Netzen gefangen.

Eine anschauliche Schilderung über diese Fangmethode im Lachsbach liefert uns Götzinger (1804):

Den Namen der Lachsbach hat er von dem Lachsfange erhalten, welcher nicht weit unter dieser Vereinigung angelegt ist. In diesem Fange werden die Lachse, welche in großer Anzahl aus der Elbe in diese Bäche herauf treten und oft die höchsten Wehre überspringen, auf folgende Art gefangen. Das hier angelegte hohe Wehr ist oben, wo sich das Wasser herabstürzt, mit sehr vielen schief herabstehenden sehr spitzen und langen Hölzern besetzt, damit die Lachse, wenn sie hier überspringen wollen, an diese Hölzer an- und wieder ins Wasser zurückprallen. Am Wehre steht ein Häuschen, durch welches ein Theil des Baches läuft, und an dem das Wehr unbewaffnet ist. Sieht nun der Lachs, daß er nicht über das Wehr springen kann, so versucht er den Sprung hier, wo keine spitzen Hölzer ihn hindern. Hier gelingt es ihm freilich, aber er ist auch sogleich gefangen. Ein Fischer, der wie der Vogelsteller auf dem Vogelheerde hier beständig auf der Lauer steht, hört kaum den Lachs hereinspringen, der hier nun nicht weiter fort kann, so fängt er ihn sogleich und bringt ihn in die Hälter. Jedoch gelingt es doch zuweilen einem starken Lachse, das Wehr samt den Hölzern zu überspringen. Aber ein solcher Ausreißer entgeht der Aufmerksamkeit der Fischer selten. Er wird mit Netzen gefangen, oder mit großen Gabeln ausgestochen. Diejenigen aber, welche schneller sind, als die Fischer, gehen zuweilen bis Hohnstein und gegen Sebnitz hinauf, wo sie abstreichen und den Saamen zu Lachskunzen in großer Menge absetzen. Die Fischerei ist, so weit sie königlich ist, einem besondern Amtsfischer verpachtet.



Wenige Tage nach dem Schlupf



Ein großer Teil der in Sachsen gefangenen Lachse stammt aus dem Elbestrom und wurde seit ältester Zeit von den Fischerinnungen an geeigneten Uferstellen, auf den so genannten Lachsziigen, gefischt. Derartige Fangplätze befanden sich fast ausschließlich am rechten Elbufer, zwischen Strehla und Dresden.

Anthropogene Einflüsse, insbesondere die Errichtung von Querbauwerken in den Elbzufüssen und die zunehmende Gewässerverschmutzung, verursachten ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts den Niedergang der Elblachsbestände. Fischereiwissenschaftler bezifferten die sächsischen Lachsfänge in den 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts nur noch auf ca. 150 Stück/Jahr.

Aufgrund der zurückgegangenen Zahl der Elblachse initiierte der Sächsische Fischereiverein um 1885 Maßnahmen zur Förderung der Lachsbestände. Zusammen mit den Fischerinnungen wurden Lachsbeobachtungsstationen eingerichtet und fischereibiologische Untersuchungen über das Aufstiegs- und Laichverhalten angestellt. Eine Vielzahl biologischer Daten wurde erstmals in einheitlichen Fragebögen erfasst und gesammelt.

Der Papierfabrikant Rössler ließ 1885 bei Prossen eine Lachsbrutanstalt anlegen, die jedoch bald aus Mangel an Laichfischen aufgegeben werden musste. Man fing um diese Zeit ca. 30-60 aufsteigende Lachse im Lachsbach. 1930 wurde am Porschendorfer Wehr des Lachsbaches der letzte Lachs in diesem Fluss, ein 1,20 m langer Kupferlachs gefischt.

1933 wurde der letzte Lachszug in der Elbe beobachtet. Der bislang letzte Elbelachs wurde 1947 bei Pirna gefangen. Damit war der ursprüngliche echte Elbstamm ausgestorben.

## Stationen des Projektes

### **ab 1989**

Die Wassergüte der Elbe beginnt sich zu verbessern. Die organische Belastung sinkt, der Sauerstoffgehalt erreicht ganzjährig Werte um die Sättigung. Der Gehalt an toxischen Substanzen verringert sich kontinuierlich.

### **28. Oktober 1993**

In Magdeburg konstituiert sich der länderübergreifende Arbeitskreis »Elbe-Fischerei«. Darin arbeiten die Fischereibehörden der deutschen Elbanliegerländer zusammen. Ziel des Arbeitskreises ist die Förderung der Elbfischerei und die Abstimmung des Handelns der Fischerei an der Elbe. In der Sitzung im März 1994 wird der in Deutschland ausgestorbene Lachs als Leitfisch der Elbfischerei benannt.

### **Sommer/Herbst 1994**

Unter der Federführung der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft als Fischereibehörde für den Freistaat Sachsen wird die »Konzeption zur Wiedereinbürgerung des Atlantischen Lachses in die Elbe und ihre Nebengewässer« erstellt. Alle deutschen Elbanliegerstaaten suchen potentiell geeignete Lachsaufzuchtgewässer unter den Nebenflüssen der Elbe. In Sachsen werden Lachsbach, Polenz, Sebnitz und Kirsnitzsch als grundsätzlich geeignet angesehen.

### **11. November 1994**

Am frühen Morgen gegen 1.00 Uhr erreicht die erste Lachsbrut aus dem westschwedischen Fluss Lagan Sachsen. Nach den erforderlichen veterinärhygienischen Maßnahmen werden die Eier in die Brutrinnen der Forellenzucht Langburkersdorf aufgelegt.





Brutbesatz im Frühjahr

### **1. März 1995**

57.000 Lachseier aus dem irischen Fluss Delphi und 40.000 aus dem Shannon-River werden im Augenpunktstadium nach Langburkersdorf zur Erbrütung gebracht. Sie sollen die genetische Variabilität des Besatzmaterials erhöhen.

### **21. April 1995**

Die Staatssekretäre Hermann Kroll-Schlüter (Landwirtschaftsministerium) und Dieter Angst (Umweltministerium) setzen gegen 13 Uhr die ersten Lachsbrütlinge in die Polenz. Nach vermutlich mehr als 60 Jahren schwimmen wieder Lachse in sächsischen Bächen.

### **Frühjahr 1997/Frühjahr 1998**

Angler fangen bei Pirna, Elbfischer bei Magdeburg mehrfach abwandernde Junglachse. Da zwischen Rathmannsdorf und Magdeburg niemand weiter mit Lachsen arbeitet, müssen die Fische aus Sachsen stammen. Die Abwanderung über die Elbe scheint problemlos zu funktionieren.

### **20. September 1998**

Bei Kontrollbefischungen in der gerade in Betrieb genommenen neuen Fischtrappe am Stauwehr Geesthacht bei Hamburg wird ein männlicher Lachs von 69 cm Länge mit einem Gewicht von 2.605 Gramm gefangen. Die Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft wird von der Wassergütestelle Elbe aus Hamburg sofort informiert.

### **26. Oktober 1998, 10 Uhr**

Angler weisen darauf hin, dass in Rathmannsdorf große Fische versuchen, das Wehr zu überwinden. Die Fischereibehörde bittet die Forellenzucht Langburkersdorf, die als Dienstleister das Lachsprogramm begleitet, das zu überprüfen.



**Vorsichtig wird Lachsbrut ausgesetzt**

### **26. Oktober 1998, 12.30 Uhr**

Fischwirtschaftsmeister Hans Ermisch hält den ersten Laichlachs in der Hand. Er wiegt über 2 kg und ist etwa 70 cm lang. Weitere Lachse werden beim Überwinden des Lachsbachwehres in Rathmannsdorf beobachtet.

### **28. Oktober 1998**

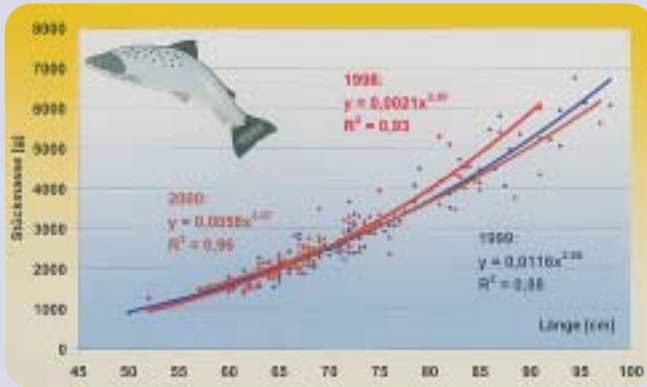
Durch die Niederschläge der letzten Nacht ist der Wasserstand im Lachsbach stark angestiegen. Es scheint, dass die Laichfische das Wehr bei den extremen Strömungen nicht mehr überwinden können. Der verantwortliche Referatsleiter Fischerei der Landesanstalt entschließt sich, die vergeblichen Versuche der Lachse am Lachsbachwehr zu beenden. Am folgenden Tag werden die Fische mittels Elektrofischerei gefangen und oberhalb des Wehres wieder ausgesetzt. Jetzt wäre die für das Wehr im nächsten Jahr geplante Fischtrappe schon nötig!





Lachsbrütling in den ersten Lebensmonaten





**Längen und zugehörige Stückmassen der gefangenen Lachse 1998 bis 2000**

### 23. November 1998

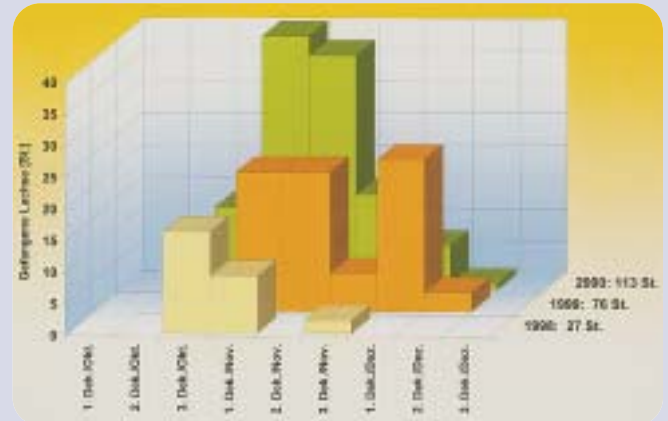
Trotz eisiger Temperaturen wird nochmals gefischt und je ein Milchner und ein Rogner gefangen. Im Jahr 1998 wurden damit insgesamt 27 Lachse mit einer Gesamtmasse von 69,9 kg gefangen. Der Fang setzte sich aus 13 Milchnern und 14 Rognern zusammen. Die Fische waren im Mittel 2,6 kg schwer und 68 cm lang.

### Mai 1999

Ein Angler fängt in der Elbe bei Bad Schandau einen männlichen Lachs von 70 cm Länge. Obwohl der Fisch im Mai keine Schonzeit mehr hat und das gültige Mindestmaß überschreitet, setzt er ihn aber selbstverständlich schonend in den Strom zurück. Anschließend informiert er über den Fang.

### 3. August 1999

Bei Probestichproben zum Brutaufkommen werden in der Polenz neben einer Vielzahl von Bachforellen zwei Jungfische gefangen, die nach ihren äußeren Merkmalen Lachse sein könnten. Gab es doch einen Bruterfolg? Je mehr die Spezialisten der Landesanstalt für Landwirtschaft auf die Fischchen



**Zeitlicher Verlauf des Lachsfanges in den Jahren 1998 bis 2000**

schauen, desto unsicherer werden sie. Da bei einer Länge von etwa 5 cm die Unterscheidung zwischen Bachforelle und Lachs an Hand äußerer Merkmale wirklich nicht sicher ist, bleiben Zweifel.

### 24. September 1999

Die Mitarbeiter der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft zeigen Dr. Schmidt, dem Verantwortlichen für das Programm »Rheinlachs 2000« in Nordrhein-Westfalen, unsere sächsischen Lachsflüsse. Bei einer Probestichproben werden in der Polenz auf Anhieb zwei inzwischen 10 cm lange Parrs gefangen, bei denen sich alle einig sind, dass es Junglachs sein müssen. Um den letzten Zweifel auszuräumen, werden die Fische tiefgefroren mit nach Albaum genommen. Die Spezialisten der Dezernate für Fischerei der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalen können mit Hilfe moderner genetischer Differenzierungsmethoden, der sogenannten Enzymelektrophorese Lachse und Bachforellen sicher unterscheiden. Nach der Untersuchung wird klar: Nach mehr als 70 Jahren haben sich Lachse im oberen deutschen Elbgebiet wieder erfolgreich fortgepflanzt!



Porträt eines Lachsmilchners mit ausgeprägtem Laichhaken







Abstreifen eines Lachsrogners

### **September 2000**

Zwischen Hamburg und Dresden werden immer häufiger Lachse gefangen. Eine wachsende Anzahl von Meldungen geht ab Mitte September von Anglern, Berufsfischern und Fischereieinstituten, die in der Elbe fischen, bei der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft ein.

### **Mitte Oktober 2000**

Von der Jahreszeit her könnten die ersten Laichfische den Lachsbach erreicht haben. Am 20. Oktober 2000 erfolgt die erste Kontrollbefischung. Sofort geht es los: Insgesamt 12 Laichlachse werden gefangen. Da sie noch nicht reif sind, werden sie schonend direkt am Fangort zurückgesetzt. Sie sollen selbstständig über den in den nächsten Tagen in Betrieb gehenden neuen Fischpass weiter aufsteigen. Leider ist von den unreifen Fischen eine Laichgewinnung nicht möglich. Die für Mitte Oktober geplante Inbetriebnahme des Fischpasses am Rathmannsdorfer Wehr verzögert sich. Planmäßig hätte längst Wasser durch die 19 Becken laufen müssen. Nun wird wohl den Laichfischen erst Ende des Monats aus eigener Kraft der Aufstieg in die Laichgebiete möglich sein.

### **30. Oktober 2000**

Es ist soweit! Der Staatsminister für Umwelt und Landwirtschaft, Steffen Flath, hat die Presse zur Inbetriebnahme des Fischpasses an das Rathmannsdorfer Wehr geladen. Der so lange erwartete Fischweg an dieser so extrem wichtigen Stelle ist ein mustergültiger Bau geworden. Endlich ist der Weg für die Lachse in ihre Laichgebiete frei. Natürlich möchte der Minister der Presse auch einen Lachs präsentieren. Aber das wird plötzlich ein Riesenproblem. Am Vortag des Ministerbesuchs musste der Rauhgerinne-Beckenpass im Rahmen der behördlichen Bauabnahme zur Überprüfung seiner Funktionsfähigkeit probenhalber in Betrieb genommen werden. Von den am 20. Oktober



**Vergleich zwischen einer Bachforelle (oben) und einem Lachs (unten) im Stadium der Smoltifikation kurz vor Beginn der Abwanderung ins Meer**

gefangenen und zurückgesetzten Laichfischen fehlt nun jede Spur. Der Fischweg funktioniert offensichtlich hervorragend! Zum Glück kann dann doch noch ein im Fischpass (!) gefangener Lachs den Medienvertretern präsentiert werden.

### **Anfang November 2000**

Nach der Inbetriebnahme des Fischweges wird kein Lachs mehr im Wildbett des Lachsbaches gefangen.

### **November 2000**

Nun kommt es doch noch einmal richtig dick! Erstmals werden mehrere Laichgruben gefunden. Die Lachse laichen also bereits im Lachsbach ab. Und natürlich werden nun nochmals Fische gefangen. Bis zum Ende der Laichsaison immerhin insgesamt 113 Stück! Von 10 vollreifen Rognern wurden etwa 70.000 Eier abgestriffen, die im Frühjahr 2001 wie bereits im Jahr 2000 den Brutbesatz aus schwedischen Eiern verstärken werden.

### **Dezember 2000**

Bei der Suche nach Laichgruben von Lachsen können mehr als 50 geschlagene Gruben im Lachsbachsystem kartiert werden.





Der neue Fischaufstieg in Rathmannsdorf



Wer hätte das 1995 gedacht! Aus den Fängen und den Beobachtungen ist zu schlussfolgern, dass mindestens 200 Laichfische zurückgekehrt sind. Das reicht zwar längst noch nicht. Ein weiterer, erfolgreicher Schritt auf dem Weg zu sich selbst reproduzierenden Beständen ist damit jedoch getan.

### **Herbst 2001**

Im Herbst des Jahres 2001 werden insgesamt 60 Laichfische gefangen. Das ist wegen des funktionsfähigen Fischpasses allerdings nur eine Teilmenge der tatsächlich zurückgekehrten Lachse. Die mittlere Stückmasse der Laichfische ist auf 4,7 kg angestiegen.

### **Frühjahr 2002**

Erstmals werden Lachse in der Müglitz ausgesetzt. Noch ahnt keiner etwas von den tragischen Ereignissen, die sich wenige Monate später am Fluss ereignen sollen.

### **August 2002**

Das Jahrhunderthochwasser in Sachsen! Natürlich tritt das Lachsprogramm wegen der verheerenden Schäden in den Hintergrund. Erst nach der Katastrophe kann man sich der Frage nach Auswirkungen des Extremhochwassers auf die Jungfische in der Müglitz und die Rückkehr der Lachse in die Elbe widmen.

### **Herbst 2002**

Die Frage nach der Anzahl der Rückkehrer kann bereits im Herbst positiv beantwortet werden. Die Zahl aufsteigender Laichfische ist größer, als in den Jahren zuvor. Wegen anhaltend hoher Wasserstände können allerdings nur 55 Lachse zu Kontrollzwecken gefangen werden. Darunter ist auch der bisher größte Rückkehrer mit einer Länge von 1,05 Metern und 8,7 kg Gewicht.



**Staatsminister Flath bei der Einweihung des Fischaufstieges am 30. Oktober 2000**

### **22. Dezember 2003**

Nach Beendigung der Kontrollbefischungen am Lachsbach fängt ein Angler bei Meißen einen noch größeren Lachsrogner (11,5 kg)! Der Fisch wird selbstverständlich schonend in die Elbe zurückgesetzt.

### **Frühjahr 2003**

Die Junglachse haben das Hochwasser sogar im Katastrophenfluss Müglitz überstanden. Bei Kontrollbefischungen werden ausreichend einjährige Junglachse gefangen.

### **Herbst 2003**

Die extreme Trockenheit im Sommer und auch im nun folgenden Herbst hat zu extremen Niedrigwasserständen in der Elbe und im Lachsbach geführt. Obwohl bei Befischungen in der Elbe 4 große Lachse gefangen werden können, findet bis Ende November kein Laichaufstieg in den Lachsbach statt. Es muss regnen, sonst ist die erfolgreiche natürliche Reproduktion in diesem Jahr in Frage gestellt.



Zurückgekehrtes Männchen im Lachsbach



## Rückkehr, Hochzeit und Tod

Wenn die Lachse nach einer tausende Kilometer langen Reise nach etwa drei Jahren den Ort ihrer Geburt wieder erreichen, kennen sie nur ein Ziel, die Hochzeit und die Geburt ihres Nachwuchses. Hier schließt sich der Kreislauf, der sie bis zum Polarkreis im Nordmeer gebracht hat. Die Rogner suchen sich einen als geeignet erscheinenden Platz im Fluss aus, der die nötige Kornstruktur aufweisen muss. Hier beginnen sie mit dem Schlagen von Gruben. Jetzt stellen sich auch ein oder mehrere Milchner am Hochzeitsplatz ein und es kann zu Kämpfen kommen, bei der das stärkste Männchen bemüht ist, seine rivalisierenden Widersacher vom Laichplatz zu vertreiben. Erst wenn das Weibchen vollreif ist, werden die Eier in die geschlagenen Grube abgegeben. Die Eier werden jedoch nicht auf einmal abgelegt. Dieser Vorgang kann sich über mehrere Tage hinziehen. Dabei kann die Laichgrube erweitert werden bzw. werden mitunter auch neue Laichgruben angelegt.



**Frischgeschlagene Laichgrube**

Nach Ablage der Eier werden diese mit Geröll vom Weibchen wieder abgedeckt. Jetzt sind sie sicher verpackt, kein Wasser kann sie verdriften und Bruträubern wird der Zugang verwehrt. Hier müssen sie bis ins Frühjahr liegen bleiben, ehe aus den Eiern ein neuer Lachs schlüpfen kann und der Kreislauf von neuem beginnt.

Die Laichfische derweil müssen nach dem Laichakt den äußerst kräftezehrenden Anstrengungen Tribut zollen. Der allergrößte Teil der Lachse beendet auf diese Art sein Leben. Mit den Kadavern jedoch, die Mikroorganismen als Nahrung dienen, werden sie über diesen Weg ihren Nachkommen ein letztes mal nützlich.







Kontrollbefischung in der Sebnitz

## Perspektiven und Probleme des Projektes »Elbelachs 2000«

Mit der Wiederkehr der Laichlachse ist ein wesentlicher Schritt bei der Realisierung des Projektes »Elbelachs 2000« geschafft. Bis zu einer früher oder später durchaus denkbaren fischereilichen Nutzung der Lachsbestände in der Elbe ist es jedoch noch ein weiter Weg. Dazu muss gesichert sein, dass sich die sächsischen Lachsbestände vollständig aus eigenem Brutaufkommen reproduzieren. Vorerst wird eine Bestandsstützung durch den Zukauf »externer« Brut weiter erforderlich sein.

Eine fischereiliche Nutzung ist erst dann möglich, wenn das Programm weiter an Breite gewinnt, das heißt, wenn andere Nebenflüsse der Elbe einbezogen werden. Hier wird die Auswahl in Sachsen schon knapp, da die Gründe, die zum Aussterben des Lachses führten, in vielen Flüssen noch nicht beseitigt sind. Die größten Probleme für alle Wanderfische in Sachsen sind die Flussverbauungen durch Wehre. Nur bei Herstellung der Durchgängigkeit in den zur Wiederbesiedlung vorgesehenen Fließgewässern kann das Programm »Elbelachs 2000« von dauerhaftem Erfolg gekrönt sein.

Allein bei Rückbesiedlung vieler Nebenflüsse der Elbe durch Lachse kann gesichert werden, dass die Gesamtpopulation trotz möglicher Schädigung in einem Laichgewässer nicht wieder ausgelöscht werden kann. Erst dann ist die im Ziel genannte Nutzung tatsächlich denkbar.

Mit der Beteiligung des nordböhmisches Anglervereins am Programm »Elbelachs 2000« ist dazu ein Anfang gemacht worden. Nachdem sich die tschechischen Kollegen im Vorjahr zur Teilnahme am Programm »Elbelachs 2000« entschlossen



**Der 1998 fertiggestellte Fischaufstieg am Stauwerk Geesthacht bei Hamburg an der Elbe**

haben, reisten in Sachsen erbrütete Junglachse im Frühjahr 1998 über die tschechische Grenze. Sie wurden auf böhmischem Gebiet in die Kamnitz, den Pulsenbach und im Egergebiet ausgesetzt.

Weitere Flüsse in Sachsen, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und vielleicht in Thüringen müssen folgen. Von besonderer Bedeutung für den Erfolg des Lachsprogramms wäre die Wiederherstellung des Zuganges zum ehemaligen Hauptlaichgebiet in Sachsen, dem Einzugsgebiet der Mulde. Dazu ist eine länderübergreifende Zusammenarbeit, im konkreten Fall mit Sachsen-Anhalt, unbedingt erforderlich.

Der Rückgang des Lachses hat in der Elbe 1830 begonnen und vollzog sich über rund 100 Jahre bis zu seinem Aussterben. Auch der Wiedereinbürgerungsprozess wird seine Zeit brauchen, wobei zu hoffen ist, dass er schneller vonstatten gehen wird.





Prächtiger Lachsmilchner



## Kleines Lexikon der Lachs-Fachbegriffe

### **anadrome Wanderfische**

Zu Vermehrungszwecken aus dem Meer in die Flüsse des Süßwassers aufsteigende Fischarten wie Lachs, Stör oder Maifisch. Sie verbringen den größten Teil ihres Lebens im Salzwasser.

### **katadromer Wanderfisch**

Zum Laichen ins Meer abwärts wandernde Fischarten, die den größten Teil des Lebens im Süßwasser verbringen. Wichtigster Vertreter ist der Aal.

### **grüne Eier**

Frisch abgegebene bzw. abgestrichene, noch unbefruchtete Eier

### **Augenpunkteier**

Entwicklungsstadium des Eis, bei dem durch Pigmentierung die Hinterwand des Auges beim Fischembryo sichtbar wird. Die Eier werden jetzt unempfindlicher gegen Berührungen.

### **Brütling**

Stadium nach dem Schlupf aus dem Ei, bis ca. 5 cm Länge.

### **Parr (auch Lächsling)**

Sich anschließendes Jugendstadium des Lachses im Süßwasser, Jugendkleid mit roten Punkten und 8 bis 10 dunklen Querbinden, Größe bis ca. 15 bis 18 cm.

### **Smolt (auch Silbersälmling)**

Dem Parr folgendes Stadium, Verschwinden der Querbinden und der roten Punkte, silberglänzend mit dunklerer Rückenpartie. Die Umwandlung wird auch als Smoltifikation bezeichnet. Diese Form wandert ins Meer ab.

### **Struwitz**

Spannenlanger Lachs (ca. 15 cm), zum überwiegenden Teil Männchen, welche schon Milch abgeben und vermutlich keine Wanderung ins Meer unternehmen.

### **Grilse**

Junger, im dritten Lebensjahr nach nur einem »Meeresjahr« ins Süßwasser aufsteigender Lachs, Aufstieg beginnt im Frühjahr. Es handelt sich ausschließlich um kleine buntgefärbte Milchner. Nach dem Zeitpunkt des Auftretens am Fangplatz werden Grilse auch als »St. Jacobslachs« (25. Juli) oder »St. Bartholomäuslachs« (24. August) bezeichnet.

### **Laichhaken**

Sehr typische, aufwärts gebogene Spitze des Unterkiefers bei Milchnern. Fische mit Laichhaken werden auch Hakenlachs genannt.

### **Milchner**

Männlicher Fisch. Er bildet Milch (Sperma) zum Befruchten der Eier.

### **Rogner**

Weiblicher Fisch, bildet Rogen (Eier).

### **Kieslaicher**

Fische, die ihre Eier ins Kiesbett abgeben. Die Sauerstoffversorgung erfolgt durch das Lückensystem zwischen den Kieselsteinen.

### **Entwicklungsdauer (in Tagesgraden)**

Notwendige Entwicklungszeit von der Ablage der Eier bis zum Schlüpfen der Fische, Angabe in Tagesgraden, d. h. der Summe der mittleren Wassertemperatur pro Tag.



Das Stauwehr am Schreckenstein (bei Aussig/Usti) ist das erste Querbauwerk nach 650 Kilometern freiem Elblauf

## Steckbrief Atlantischer Lachs

**Wissenschaftlicher Name:** *Salmo salar*

**Familie:** Salmonidae (Lachse)

### Nahe Verwandte:

Bachforelle (*Salmo trutta*), Äsche (*Thymallus thymallus*), Bachsaibling (*Salvelinus fontinalis*); an der amerikanischen Westküste und in Kamtschatka lebende Pazifische Lachse

### Verbreitung:

Nord- und Westeuropa, Ostküste Kanadas und USA

### Lebensweise:

Ausgeprägter Langdistanzwanderfisch des Nordatlantik (daher auch »Atlantischer Lachs«). Im Oberlauf der Flüsse schlüpfen im April bis Juni die Junglachse, die 1 bis 3 Jahre im Süßwasser verbleiben. Mit etwa 15 bis 20 cm Beginn der Abwanderung als jetzt silbrig gefärbte, sogenannte Smolts. Nach 2 bis 5 Jahren Meeresaufenthalt im Nordatlantik (Hauptfressplätze vor Grönland). Beginn der Rückwanderung ins Heimatgewässer.

### Aussehen:

»Ideal« mäßig gestreckt, wenig kompressiv, im Querschnitt breit ovale Körperform. Wie bei allen Salmoniden Fettflosse zwischen Rücken- und Schwanzflosse. Als Jungfisch kräftig gefärbt mit dunklen Querstreifen, als abwandernder Jungfisch silbrig gefärbt, im Hochzeitskleid prächtig bunt.

### Gefährdung:

Früher in allen großen Flusssystemen Deutschlands, wie Rhein, Weser, Elbe und Oder heimisch.

In Deutschland seit etwa 1930 ausgestorben.

**Laichzeit:** Oktober/November



Frisch gefangener Lachs auf der Waage

### Eianzahl:

pro Weibchen je nach Größe 2.000 - 40.000 Eier, 1.000 - 2.000 Eier / kg Rogen

**Eigröße, -masse:** 5 - 7 mm, 130 - 150 mg

**Entwicklungsdauer:** 415 - 500 Tagesgrade

**Zeit bis zum Schlüpfen:** 150 - 200 Tage

### Sterben:

Nach dem Laichen gehen die meisten Lachse zu Grunde. Nur ca. 5 % kehren ein zweites Mal ins Meer zurück, ein verschwindend geringer Teil ein drittes Mal.

### Größe und Gewicht:

nach 1 Süßwasserjahr: 10 - 15 cm, 10 - 30 g

nach 2 Süßwasserjahren: 15 - 20 cm, 30 - 100 g

nach 2 Jahren im Meer: 60 - 90 cm, 1,5 - 7,0 kg

nach 3 Jahren im Meer: 80 - 100 cm, 4 - 12 kg

**Maximalgewicht/-größe:** 35 kg, 150 cm



GRÖNLAND

3 Nach 2 bis 3 Jahren beginnt die Wanderung in das Heimatgewässer. Die Fische werden schlanker, die silbrige Farbe verschwindet. Die Haut wird dicker und dunkler. Zuerst wird sie grau-grün, danach bräunlich-gelb mit braun-schwarzen, roten und grünen Punkten und Marmorierungen. Die Männchen sind noch prächtiger gefärbt als die Weibchen. Ober- und Unterkiefer sind zu einem kräftigen Laichhaken umgebildet. Im Meer legt der in seine Heimat zurückwandernde Lachs täglich bis zu 50 km zurück.

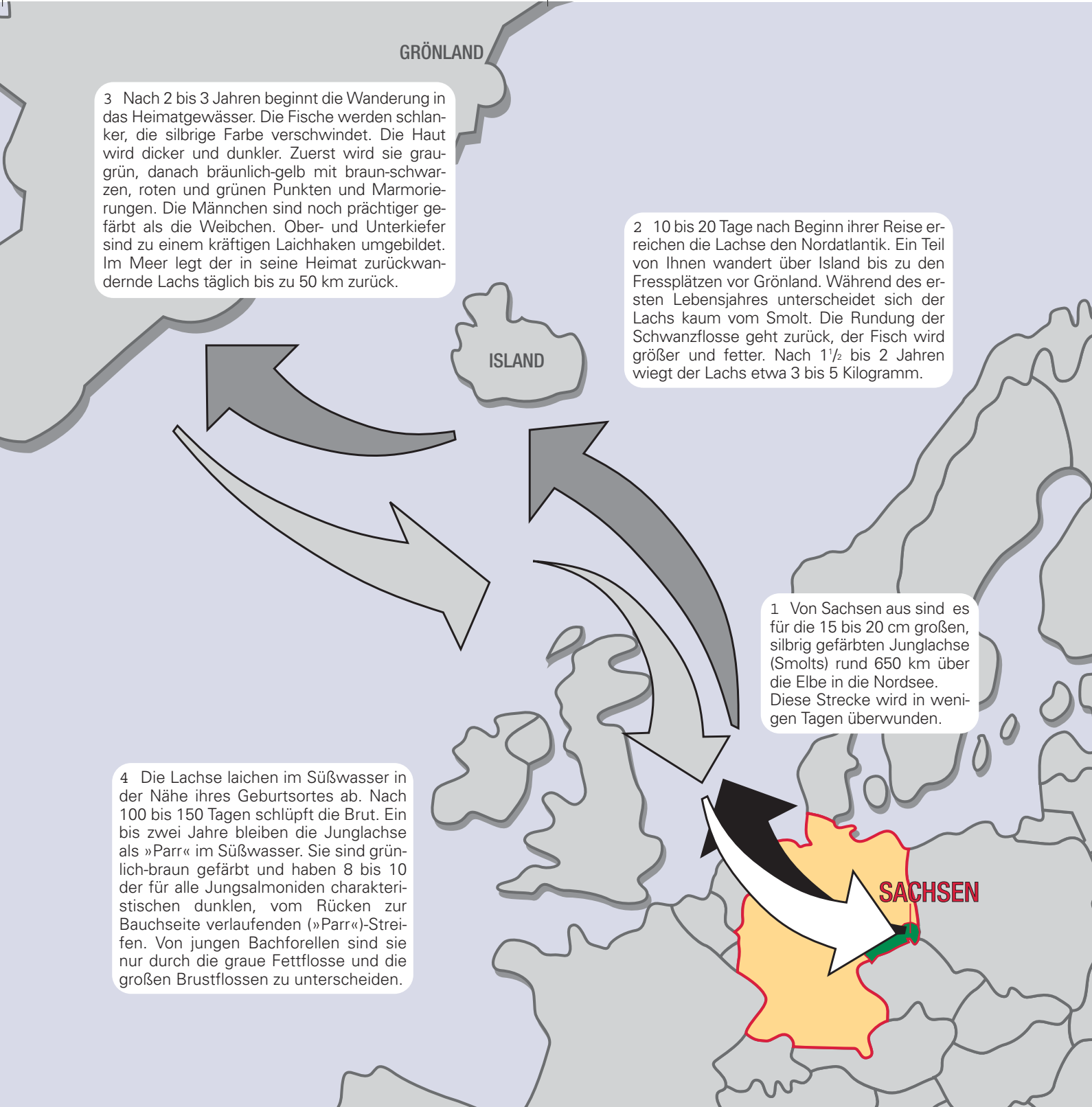
ISLAND

2 10 bis 20 Tage nach Beginn ihrer Reise erreichen die Lachse den Nordatlantik. Ein Teil von Ihnen wandert über Island bis zu den Fressplätzen vor Grönland. Während des ersten Lebensjahres unterscheidet sich der Lachs kaum vom Smolt. Die Rundung der Schwanzflosse geht zurück, der Fisch wird größer und fatter. Nach 1½ bis 2 Jahren wiegt der Lachs etwa 3 bis 5 Kilogramm.

1 Von Sachsen aus sind es für die 15 bis 20 cm großen, silbrig gefärbten Junglachse (Smolts) rund 650 km über die Elbe in die Nordsee. Diese Strecke wird in wenigen Tagen überwunden.

4 Die Lachse laichen im Süßwasser in der Nähe ihres Geburtsortes ab. Nach 100 bis 150 Tagen schlüpft die Brut. Ein bis zwei Jahre bleiben die Junglachse als »Parr« im Süßwasser. Sie sind grünlich-braun gefärbt und haben 8 bis 10 der für alle Jungsalmoniden charakteristischen dunklen, vom Rücken zur Bauchseite verlaufenden (»Parr«)-Streifen. Von jungen Bachforellen sind sie nur durch die graue Fettflosse und die großen Brustflossen zu unterscheiden.

SACHSEN



## Bisheriger Lachsbrutbesatz

Saison	Eiaufgabe	Erbrütungsergebnis schwimm- und freßfähige Brut	Besatz
1994/95	397.000	172.000 (43,3 %)	Polenz, Sebnitz
1995/96	400.000	365.000 (91,2 %)	Polenz, Sebnitz
1996/97	400.000	297.000 (74,2 %)	Polenz, Sebnitz
1997/98	405.000	246.000 (60,7 %)	Polenz, Sebnitz
1998/99	400.000	376.000 (80,0 %)	Polenz, Sebnitz, Kirnitzsch
1999/00	400.000	159.000 (39,8 %)	Sebnitz
	80.000*	74.500 (93,1 %)	Polenz
2000/01	400.000	277.000 (59,1%)	Sebnitz, Wesenitz, Polenz
	69.000*		
2001/02	400.000	360.000 (74,2 %)	Sebnitz, Wesenitz, Müglitz, Polenz
	85.400*		
2002/03	400.000	382.500 (91,2 %)	Sebnitz, Wesenitz, Müglitz, Kirnitzsch, Polenz
	19.500*		
<b>Summe</b>	<b>3.845.000</b>	<b>74,7 %</b>	<b>2.904.000</b>

\* Brutgewinnung von Rückkehrern aus dem Lachsbach

### Impressum

Herausgeber: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft – Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit  
August-Böckstiegel-Str. 1 · 01326 Dresden

Redaktion: Dr. Gert Füllner – Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, Referat Fischerei  
Tel. (03 59 31) 2 96 10 · Fax (03 59 31) 2 96 11

Autoren: Füllner, G., Pfeifer, M., Geisler, J.

Gestaltung, Satz, Produktion, Druck: Starke & Sachse Offsetdruckerei GmbH, Großenhain: Mozartallee 129 · 01558 Großenhain · Tel. (03522) 51 01-0

Bildnachweis: Abbildungen und Fotos: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, Fiedler (S. 4, 8, 12, 18 und 20), Sprenger (S. 3, 24), ARGE Elbe (S. 23), Ackermann (S. 10 und 11)  
Starke & Sachse Offsetdruckerei GmbH, Großenhain

Redaktionsschluss: Dezember 2003

Auflage: 4. Auflage, 3000 Stück

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem und alterungsbeständigem Papier (ISO 9706). Alterungsbeständigkeit laut Zertifikat größer als 200 Jahre.

**Weitere Informationen zum Projekt »Elbelachs 2000«:**

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft  
Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit  
August-Böckstiegel-Straße 1  
D-01326 Dresden

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft  
Referat Fischerei, Dr. Gert Füllner  
Postfach 1140  
D-02697 Königswartha  
Telefon (03 59 31) 2 96 10  
Fax (03 59 31) 2 96 11  
eMail: [poststelle@fb63.lfl.sachsen.de](mailto:poststelle@fb63.lfl.sachsen.de)

Die Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft im Internet:  
[www.landwirtschaft.sachsen.de/LfL](http://www.landwirtschaft.sachsen.de/LfL)