

Immer der Nase nach: Wanderfische in der Sieg

Vortrag an der Kontrollstation für Wanderfische
am Buisdorfer Wehr 19. Oktober 2008
von Klaus Weisser

1. Einleitung

Der Fischschutzverein Siegburg 1910 e.V. mit seinen fast 1.000 Mitgliedern ist Pächter von rund **17 km Siegstrecke**. Unter anderem liegt auch die Kontrollstation für Wanderfische an seinem Vereinsgewässer. Der Fischschutzverein Siegburg 1910 e.V. und die Wanderfische insbesondere der Lachs sind seit jeher eng mit einander verbunden. Seit fast hundert Jahren setzen wir uns für intakte, naturnahe und artenreiche Lebensräume unserer Schützlinge in der Sieg ein. Der Lachs als besonders anspruchsvolle Art ist, wie wir im Folgenden noch sehen werden, ein wichtiger Indikator für den Erfolg von Renaturierungsmaßnahmen und damit auch für den Zustand des von uns betreuten Lebensraums „Sieg“.



Auf der linken Seite in Flussrichtung finden Sie einen Fischpass in Form einer "**Rauhen Rampe**", eines "**Rauhgerinne-Beckenpasses**" und eines "**Vertical-Slots-Passes**" (Schlitzpass), für den der Fischschutzverein Siegburg 1910 e.V. lange gekämpft hat. Wir werden im Laufe dieses Vortrags noch die Bedeutung einer Aufstiegsmöglichkeit für Fische kennenlernen. In früheren Zeiten haben sich aufwandernden Fische im Tosbecken gesammelt und konnten das Wehr nicht überwinden. Damals haben noch Mitglieder unseres Vereins versucht, die Fische mit Netzen über die Wehrkante zu heben, damit sie die Oberläufe der Sieg erreichen können. Lange Zeit blieb der Wunsch des Fischschutzvereins Siegburg nach einem geeigneten Fischeaufstieg ungehört. Als das Begehren vom ehemaligen Umweltminister Matthiesen aufgegriffen wurde, hat der Fischschutzverein Siegburg mit der

Unterstützung der Vereine an der Bröl und Agger eine Umlage beschlossen. Dabei hat jedes Mitglied **etwa 50 Euro** aufgewendet. Mit dieser Umlage wurde 1988/89 hier in Buisdorf ein Fischaufstieg gebaut. Insgesamt wurden von den Anglern **100.000 Euro** beigesteuert, allein **50.000 Euro** davon wurden von unserem Verein getragen.

2. Geschichte

Lassen Sie mich zunächst einen Sprung zurück in die Vergangenheit machen. Wir befinden uns hier an einem der ehemals bedeutendsten Lachsflüsse des Rheinsystems. Bis ins 18. Jahrhundert hinein galt der Rhein noch als der größte Lachsfluss Europas. Hier lebten früher viele Berufsfischer von der Lachsfischerei und der Lachs war zu dieser Zeit ein bedeutendes Nahrungsmittel. Der Lachs war von wirtschaftlicher Bedeutung. Er war hier in Hülle und Fülle vorhanden und wurde jährlich zu Tausenden aus dem Rhein und seinen Nebenflüssen gefangen.

2.1. Überfischung

Die Lachsfischerei an sich reicht übrigens am Rhein und seinen Nebenflüssen zurück bis in die Römerzeit. Die Nutzung durch die Berufsfischer, hätte wahrscheinlich alleine nicht zum Verschwinden des Rheinlachs geführt, der jährlich um diese Jahreszeit hier in seine Laichgebiete heraufzog. Dennoch führte die Stellnetzfisherei im großen Stil im Mündungsgebiet des Rhein dazu, dass schließlich der **Überfischung** durch den Lachsvertrag zwischen Deutschland und den Niederlanden Einhalt geboten werden musste.

2.2. Verschmutzung

Mit dem Beginn der Industrialisierung nahmen auch die **Verschmutzung** und der Ausbau der Flüsse stark zu und die Lachse wurden weniger. Bereits im 19. Jahrhundert gab es dann massive Besatzmaßnahmen und einen internationalen Lachsvertrag „zur Hebung des Lachsbestandes im Rheingebiete“ von 1886.

2.3. Aussterben des Lachses

Dennoch meinte man damals (1886) der Lachs würde nicht verschwinden, nur seine wirtschaftliche Nutzbarkeit würde abnehmen. Ein großer Irrtum, denn um 1950 starb der Lachs aus und mit ihm viele andere Fischarten.

Es vergingen einige Jahre, in denen die Flüsse unter großer Verschmutzung, zunehmender Zerschneidung und Ausbau litten. Die älteren unter Ihnen werden sich sicher noch an den schlimmen Zustand des Rheins erinnern. Auf der gegenüberliegenden Seite der Kontrollstation sehen sie beispielsweise den Auslass des Abwasserkanals der ehemaligen Phrix-Werke. Wenn man den Berichten von Augenzeugen glauben darf, muss hier das Wasser der Sieg regelmäßig eine andere Farbe gehabt haben und die einheimische Bevölkerung ging zum Baden lieber flussaufwärts wegen der chemischen Abwässer.

2.4. Rückkehr der Meerforellen

In den Folgejahren nahm die Sensibilität für Umwelt und Natur innerhalb der Bevölkerung zu. Die Abwässer der Industrie und Haushalte in die Flüsse wurden mehr geklärt und die Einleitung teilweise abgestellt. Die starke Wasserverschmutzung ging mit den Jahren zurück und Mitte der 1980er Jahre geschah dann ein kleines Wunder:

In der Sieg und der Wupper tauchten erstmals wieder **große Salmoniden** (lachsartige Fische) auf. Nach genaueren Untersuchungen bei der damaligen Landesanstalt für Fischerei stellte sich heraus, dass es sich um Meerforellen handelte. Da Meerforellen in ihrer Biologie und ihren Ansprüchen an das Gewässer dem Lachs sehr ähnlich sind, kam die Hoffnung bei den Vertretern der Landesanstalt und den Fischern vom Rhein und seinen Nebenflüssen auf, dass der berühmte Rheinlachs wieder zurückkehren könnte.

Nach dem Hoffnungsschimmer, dass die Meerforellen quasi von selbst zurückkehrten, folgte die Ernüchterung, dass dies für den Lachs nicht der Fall war und schnell wurde auch den Fachleuten klar, dass die Vision von den springenden Lachsen an der Sieg in absehbarer Zeit nicht Wirklichkeit werden würde.

Um es schon einmal vorweg zu nehmen:

Der Lachs zeichnet sich im Vergleich zur Meerforelle durch eine sehr hohe Rückkehrgenauigkeit aus. Im Klartext heißt das, dass die aufsteigenden laichbereiten Lachse in der Mehrzahl über die langen Distanzen ihre Geburtsstätten genau wiederfinden. Es gibt nur **wenige sog. Streuner**, die in anderen Gewässern neue Populationen begründen könnten.

Von der **Meerforelle** weiß man mittlerweile, dass sie gar **keine eigene Art** darstellt, sondern nur eine **anadrome Form der Bachforelle** ist. [Kurz zur Erläuterung: Anadrome Wanderfische wachsen überwiegend im Meer heran und ziehen dann zum Ablaichen ins Süßwasser.] Bei den stationär lebenden Bachforellen kommt es bei einigen ihrer

Artgenossen dazu, dass sie plötzlich auf Wanderschaft zum Meer gehen. Wann und warum dieser Schalter zur Wanderschaft umgelegt wird, kann nicht genau gesagt werden, aber die Bachforelle verändert dann ihr Aussehen und lebt fortan ähnlich wie der Lachs. Allerdings unternimmt die Meerforelle im Meer keine so ausgedehnten Wanderungen und steigt zum Laichen auch nicht bis in die kleinsten Flüsse auf.

Fakt ist aber: Auf diese Weise wird eine Meerforellenpopulation immer wieder unterstützt durch Bachforellen, die sich für ein Leben als Wanderfisch entschlossen haben.

2.5. Wiederansiedlung bzw. Wiedereinbürgerung des Lachses

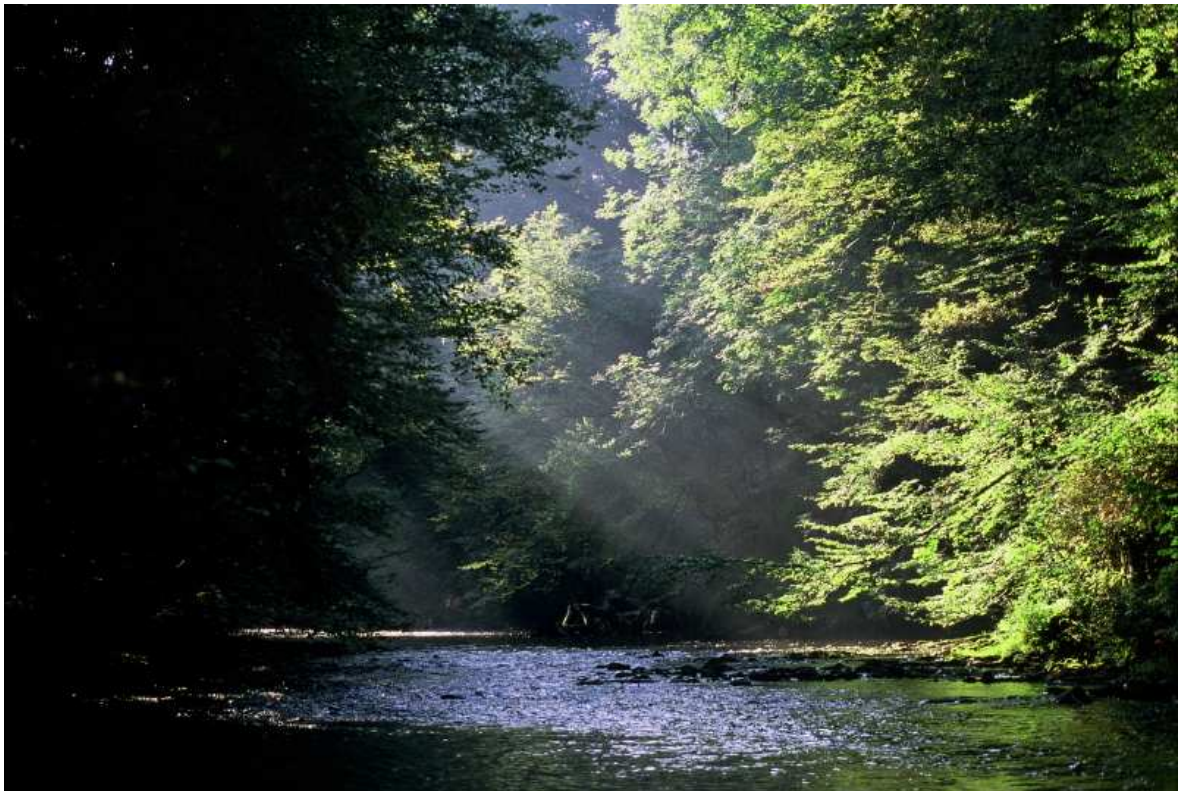
Bei den Lachsen in der Sieg hätte eine eigenständige, natürliche Ausbreitung wahrscheinlich Jahrzehnte oder Jahrhunderte gedauert. Deshalb wurde der Versuch einer künstlichen Wiederansiedlung bzw. Wiedereinbürgerung erwogen und mit ersten Vorbereitungen **1986** begonnen. Das Vorhaben war zunächst als **reines Artenhilfsprogramm** geplant. Das heißt, man versuchte, die natürliche Ausbreitung und Wiederansiedlung, wenn eine solche eingesetzt hat, durch Maßnahmen zu beschleunigen.

1987 fand schließlich eine Konferenz der Umweltminister der Rhein-Anliegerstaaten statt und beschloss das sog. „**Aktionsprogramm Rhein**“. Das Ökosystem des Rheins sollte bis zum Jahr 2000 in einen Zustand versetzt werden, bei dem heute verschwundene, aber früher vorhandene höhere Arten wie der Lachs wieder heimisch werden können. **Das erste Ziel war also eine Verbesserung der Gewässerökologie.** Die Wanderfische, insbesondere der Lachs, sollten wichtige Indikatoren dafür sein, ob die durchgeführten Maßnahmen auch greifen. Das Programm wurde später dann unter dem Namen "**Lachs 2000**" populär. Leider wird es immer noch als reines Lachsprogramm missverstanden.

Ab **1998** wollte man der Öffentlichkeit noch einmal deutlich dokumentieren, dass es bei den Aktivitäten um die ökologische Verbesserung der Gewässer des Rheins geht und dass möglichst alle Langdistanz-Wanderfische wieder heimisch gemacht werden sollen. Daher wurden die Arbeiten unter der Bezeichnung „**Wanderfischprogramm Nordrhein-Westfalen**“ fortgeführt. Innerhalb dieses Programms ist die Wiederansiedlung des Lachses natürlich ein nach wie vor wichtiger Bestandteil. Das Wanderfischprogramm NRW basiert ursprünglich auf einer Kooperationsvereinbarung zwischen dem **Landesumweltministerium (MUNLV)** und dem **Fischereiverband**. Das Programm ist eingebunden in die Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union und kooperiert länderübergreifend in enger Abstimmung z. B. mit der internationalen Kommission zum Schutz des Rheins.

Die zentrale Steuerung im Wanderfischprogramm erfolgt nach wie vor über das **MUNLV**. Mit der Umsetzung sind Fachleute aus "**LÖBF-Abteilung Fischerei und Gewässerökologie**" und Biologen des **Rheinischen Fischereiverbandes von 1880 e.V.** beauftragt. Neu seit 2007 ist die **Wasserlauf-Stiftung für Gewässerschutz und Wanderfische NRW** für Öffentlichkeitsarbeit zur nachhaltigen Sicherung des Programms.

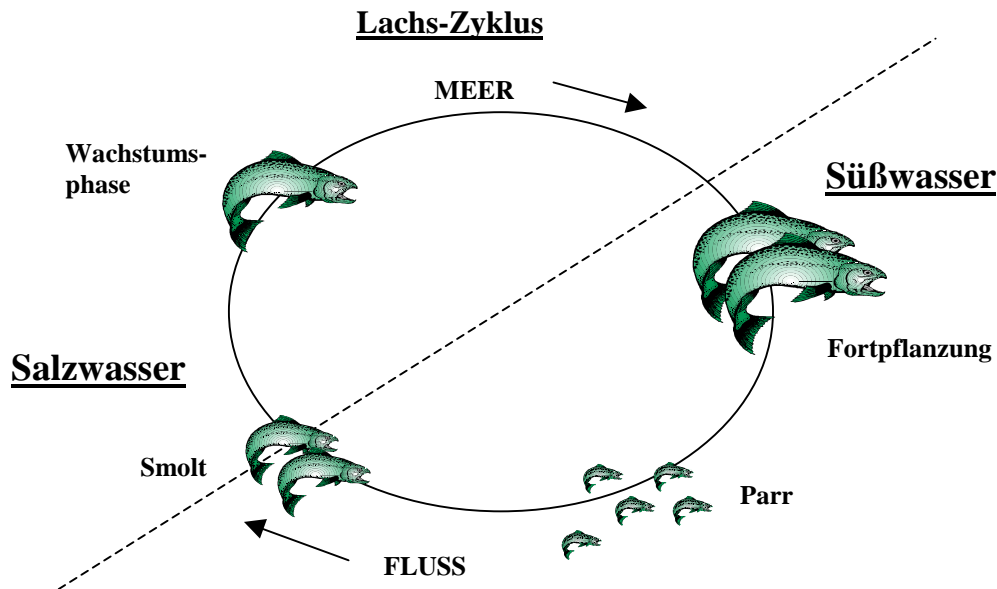
In Nordrhein-Westfalen konzentrieren sich die Aktivitäten bzgl. der Wiedereinbürgerung des Lachses auf die Sieg und deren Nebenflüsse, da hier unter allen ehemaligen Lachsgewässern des Landes wieder die besten Voraussetzungen vorliegen. Die Sieg ist mittlerweile das zentrale **Modellgewässer des Wanderfischprogramms**, an dem die größten Erfolge zu verzeichnen sind (mehr Rückkehrer als in allen Flüssen Deutschlands zusammen). Kleinere Teilprogramme gibt es inzwischen an der Wupper, Dhünn, Eifelrur und an einigen Zuflüssen zur Weser.



Quelle: Stiftung Wasserlauf

Naturnahe Fließgewässer bieten die besten Voraussetzungen für Wanderfische

3. Biologie des Lachses



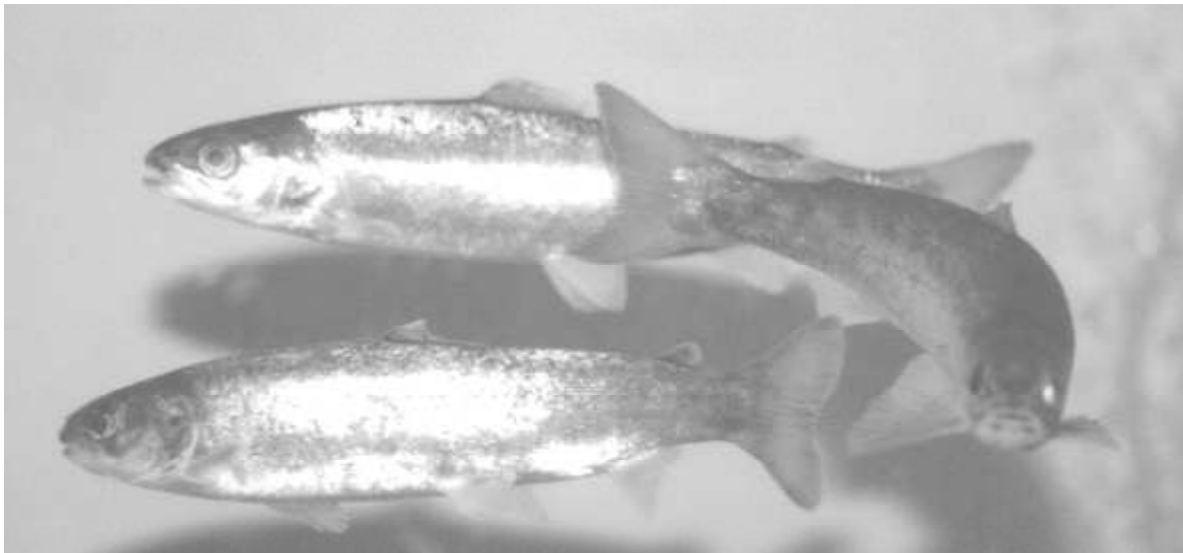
Um die im Rahmen des Wanderfischprogramms durchgeführten Maßnahmen verstehen zu können, ist es wichtig, die Biologie der Wanderfische zu kennen. Wir wollen uns nun im Folgenden einmal mit der Biologie des Lachses befassen.

Beginnen wir im Frühling. Die Eier der Lachse wurden im Winter des Vorjahres tief in das Kiesbett der klaren Bäche abgelegt. Hier schlüpfen nun die Larven. Die Brütlinge (**Fry**) ernähren sich zunächst von ihrem Dottersack, sind noch lichtscheu und wenig mobil. Später verlassen sie ihr Kiesbett und suchen in flachen Gewässerbereichen nach Nahrung, Kleintiere, die sie aus der Strömung schnappen. Sie wachsen so zum gefleckten **Parr** heran und nach etwa 1-2 Jahren, wenn sie etwa 12-18 cm lang sind, wandern sie als **Smolts** zum Meer ab. Sie durchwandern die Sieg bis zur Einmündung in den Rhein und den gesamten Rhein bis ins Rheindelta in den Niederlanden. Dort erreichen sie die Nordsee und schließlich den Atlantik. Sie schwimmen weiter bis in den Nordatlantik z.T. bis nach Grönland. Dort ernähren sie sich von Krebsen und kleineren Fischen und wachsen schnell heran. In dieser Phase können sie bei längerem Aufenthalt ein Gewicht von mehr als 10 kg und 80-100 cm Länge erreichen. Der Lachs ist die größte einheimische Salmonidenart, männliche Lachse können eine Körperlänge bis 1,50 m und ein Gewicht bis 36 kg erreichen, Weibchen 1,20 m und bis 20 kg. Sobald die Laichreife einsetzt, schwimmen sie fast 5.000 Kilometer zurück vom Atlantik zur Mündung ihres Herkunftsflusses. Wahrscheinlich finden die Lachse ihren Weg im Fluss nach dem Geruch.

Rückkehrer, die nach einem Jahr Meeresaufenthalt, den Weg zurück antreten, nennt man **Grilse**. Sie sind 65-75 cm lang und um die 3 Kilo schwer. Rückkehrer mit mehrjährigem Aufenthalt (meist 2-3 Jahre) sog. **Multi-Sea-Winter Lachse** (MSW) werden hier üblicherweise über 100 cm lang und über 10 kg schwer.

Die meisten natürlichen Hindernisse, wie Stromschnellen und kleinere Wasserfälle werden von ihnen ohne Schwierigkeiten überwunden. So erreichen sie schließlich die kühlen, klaren Bäche mit kiesigem Grund, wo sie einst geschlüpft sind. Jetzt im Herbst halten sie dort Hochzeit. Die Weibchen (Rogner) graben Laichgruben mit Durchmessern von mehreren Metern in den Kies. Die großen Männchen (Milchner) kämpfen dort um die besten Plätze. Sie sind unschwer an ihren großen Laichhaken am Maul zu erkennen. Diese sog. Hakenlachsen bewachen und verteidigen die Laichgruben. Die meisten Lachse sterben nach dem Laichgeschäft, nur wenige überleben als so genannte „**Kelts**“. Doch der Lebenskreis der Lachse, der hier endet, beginnt bereits nach 4-monatiger Reife der Eier im Kieslückensystem wieder im Frühling des Folgejahres.

Die Lachsweibchen legen maximal 10.000 Eier auf rund 100 m² Kiesgrund ab. Davon werden etwa nur 1% also 100 Junglachse überleben, die ein Jungfischhabitat von ungefähr 1.000 m² benötigen. Von ihnen müssen im Durchschnitt mindestens 4 Lachse aus dem Meer zurückkehren, da sich schätzungsweise nur etwa die Hälfte der Rückkehrer erfolgreich vermehrt.



3.1. Laichhabitats und Jungfischhabitats

Lachse sind bzgl. der Lebensräume, in denen sie sich vermehren können, sehr anspruchsvoll. Sie benötigen dazu **Fließgewässer mit sauberem, kühlem und sauerstoffreichem** Wasser. Am besten geeignet sind natürliche, unverbaute, schnell fließende Flüsse und Bäche, die sich durch ihre Dynamik selbst entschlammen und bei Hochwasser immer wieder neue Kiesflächen, Riffel, Rauschen, Kolke und geschützte Unterstände schaffen.

Die Junglachse benötigen eine **große Habitatvielfalt**, d. h. eine vielfältige Struktur des Gewässers. Im Sommer leben sie in flachen, durchströmten, kiesigen Fließstrecken (Riffel) mit einem hohen Deckungsangebot (z.B. durch große Steine im Bachbett).

3.1.1. Kartierung der Laich- und Jungfischhabitats

In den letzten 15 Jahren wurden die Flüsse, die sich für Lachse und Meerforellen eignen, intensiv überprüft und kartiert. An der Sieg stehen etwa folgende Reproduktionsflächen zur Verfügung (nur NRW): ca. 20 ha Laichgebiet, ca. 100 ha Jungfischhabitat. Die Jungfischhabitats sollten die ungefähr 10-fache Größe der Laichgebiete haben. Das bedeutet, dass noch einmal etwa 100 ha Jungfischhabitat benötigt werden.

3.1.2. Maßnahmen zur Renaturierung der Laich- und Jungfischhabitats

Um die Laich- und Jungfischhabitats zur renaturieren, müssen besondere Maßnahmen getroffen werden: Die selbstdynamische Entwicklung der meisten Flüsse NRWs funktioniert nicht mehr, wodurch die Strukturvielfalt bis hin zur natürlichen Geschiebeführung und -umlagerung drastisch verringert wurde. Es entstehen **festgelagerte Sohlenpanzer** an der einen Stelle und unnatürliche **Feinsedimentablagerungen** an der anderen Stelle.

Das **Ufer ist meistens künstlich** gestaltet (Uferbefestigung mit Basaltsteine [Blockwurf]) und bietet keine **notwendigen Unterschlupfplätze**.

3.1.3. Maßnahmen zur Verbesserung

- Entfesselung durch Beseitigung der Uferbefestigung
- Strukturvielfalt durch Totholz-Einbringung (Äste, Sträucher, Bäume) erhöhen,
- Selbstreinigung und -Auflockerung der Kiesflächen aktivieren,
- Rückbau von Querriegeln ohne Nutzung (Wehre ohne Wasserrechte)
- Angepasste landwirtschaftliche Bewirtschaftung in der Aue (Feinsedimenteintrag)
- Minderung der Mischwassereinträge
- und Retentionsbodenfilter schaffen (offenes Rückhaltebecken mit einer als Bodenfilter ausgebildeten Sohle).



Quelle: Stiftung Wasserlauf

Totholzeinbringung an der Sieg

3.2. Gewässerdurchgängigkeit

Wie wir bereits wissen, müssen die Lachse ungehindert vom Geburtsort zum Nordatlantik und zurück wandern, damit sie sich reproduzieren können. Solche Wanderfische, die im Meer heranwachsen und zum Ablachen ins Süßwasser ziehen, nennt man **anadrome Wanderfische**. Allen Wanderfischen gemein ist, dass die Wanderwege durchlässig sein müssen, damit die Art überleben kann.

Um eine Wiedereinbürgerung voran zu treiben, müssen die Flüsse durchlässig werden. Teilweise sind heute schon Fortpflanzungsbiootope in Nebenflüssen vorhanden, die allerdings nicht zugänglich sind.

Maßnahmen:

- **Lineare Durchlässigkeit** erhöhen durch möglichst naturnahe Lösungen:
 - Wehre ohne Nutzung völlig beseitigen
 - andere Wehre mit funktionsfähigen Fischpässen ausrüsten (z. B. Rauherinne-Beckenpässe)
- **Kraftwerke müssen Schutzanlagen** wie Feinst- oder Rollrechen haben, damit die abwandernden Fische nicht in die Turbinen geraten und verletzt oder getötet werden. Für Aale ist ein Stababstand der Rechen von 15 mm notwendig, für den Lachs von 10 mm.
- **Fischpässe** an den Kraftwerksanlagen müssen **ausreichend große Lockströmungen** haben, richtig positioniert werden und im Sinne der Passierbarkeit funktionstüchtig sein, damit die Fische den Eingang finden.

4. Finanzierung des Wanderfischprogramms

Im Wanderfischprogramm spiegelt sich der ganze Enthusiasmus der Angler für Natur- und Gewässerschutz wider. Hier zeigt sich, wie wichtig ihnen die Wiederherstellung naturnaher Lebensräume an den Gewässern, der Schutz bedrohter Arten und die Wiedereinbürgerung verschwundener Arten ist. Weder Lachs noch Meerforelle wird von Anglern gefangen, sie sind ganzjährig geschont.

Die Finanzierung des Wanderfischprogramms:

- *Ein bedeutender Teil basiert auf Mitteln aus der Fischereiabgabe und damit auf den Abgaben der Angler.*

- Des Weiteren beteiligt sich das Land NRW mit **Naturschutzmitteln und Fördermitteln der Europäischen Union** am Programm.

4.1. Zusatzlachsprogramm

Auf Initiative des Fischschutzvereins Siegburg 1910 e.V. wurde 1993 noch ein **Zusatzlachsprogramm** initiiert und entsprechende Maßnahmen dafür eingeleitet. Mit dem beschlossenen Beitrag **von 2,50 Euro pro organisiertem Mitglied und Jahr** konnte die Unterstützungsleistung beginnen. Und so startete man mit den ersten **40.000 Lachseiern** zur Erbrütung im Bruthaus Bröltal beziehungsweise bei der Fischzuchtanstalt Pilgram. Über die Zeit von jetzt 15 Jahren wurden durch Spenden und Zuschüsse so rund **150.000 Euro** zusammengetragen. Über **2,1 Mio.** Lachseier aus Schottland und Irland wurden damit schließlich erbrütet und in der Sieg und ihren Nebenflüssen ausgesetzt. Später wurde an der Agger eine Reuse für rund **25.000 Euro** mit einem Beitrag aus diesem Fond finanziert.



5. Erfolge kontrollieren

Die Wirksamkeit der Besatz- und Schutzaktionen des Wanderfischprogramms kann nur ermittelt und verbessert werden, wenn Kontrollen stattfinden. Zur Erfolgskontrolle gehören zum einen die **Überwachung der Populationen** mittels Erhebung von Laichplätzen, fischereibiologische Bestandsaufnahmen durch Elektrofischfang und Reusen, **Markierung** und **Kontrollstationen**.

Markierung

Bei der Markierung wird unterschieden zwischen:

- Fettflossenschnitt,
- Tätowierung (Markierungsfarbstoff Oxytetracyclin),
- Mikromarken (Coded Wire Tags).

Im Rheineinzugsgebiet gibt es zzt. 6 feste Kontrollstationen für Wanderfische, davon 1 hier in Buisdorf an der Sieg und eine in Troisdorf an der Agger.

Zur Verbesserung des Bestandsmanagements wird ein **Monitoring** durchgeführt, das sich auf den Besatzerfolg (d.h. die Überlebensrate der Parrs), die Smoltabwanderung, die Rückkehrerraten und natürlichen Fortpflanzung (sog. Naturbrutdichten) beziehen.

Z. B. werden zur Untersuchung der Smoltabwanderung ins Meer abwandernde Smolts markiert. Mit einer speziellen Fangeinrichtung, der sog. Rotary Screw Trap werden die Smolts gefangen, markiert und wieder ausgesetzt. Über die Anzahl der erneut gefangenen markierten Smolts wird auf die Gesamtheit abwandernder Junglachse geschlossen und in den Folgejahren über die Markierungen die Rückkehrerraten ermittelt.



„ Rotary Screw Trap“ zur Kontrolle abwandernder Smolts

6. Erfolge

Natürliche Reproduktion:

Seit 1994 werden in der Sieg und ihren Nebenflüssen Bröl, Agger und Naafbach immer wieder Laichgruben nachgewiesen. Auch Lachsbrütlinge aus der Naturvermehrung werden gefunden. In manchen Jahren liegen die **Naturbrutdichten** in Wertebereichen von etwa **100 Individuen pro 100 m²**, was den naturnahen Lachsgewässern Skandinaviens entspricht.

Aber trotz dieser positiven Entwicklung tragen die Wildbrütlinge zu weniger als 10 % der Gesamtzahl abwandernder Smolts bei. Die Gründe liegen in den fehlenden Laichhabitatflächen und den Sauerstoffdefiziten im Kieslückensystem der Laichgewässer. Aus diesem Grund wurde vergangenes Jahr beschlossen, 12 Millionen Euro für die nächsten 3 Jahre im Bereich der Bröl in den Ausbau der Laich- und Jungfischhabitats einzusetzen.

Rückkehrer:

Für eine **selbsterhaltende Population** müssen in der Regel **Rückkehrerraten von 3%** vorliegen. In der Sieg liegt diese Zahl **zzt. leider nur bei 0,5 bis 0,7 %**.

Daher muss zzt. der Lachsbestand noch durch Auslandsimporte von Lachseiern (Ätran) gestützt werden.

Die Eierbrütung, Anfütterung und Aufzucht von Lachsen erfolgt im

- Lachszuchtbetrieb Kirchhudem-Albaum und
- Lachszentrum Haspertalsperre

Ziel ist es, ausgehend von den Lachsrückkehrern einen neuen Lachsstamm zu gründen und bis 2010 unabhängig von Auslandsimporten zu werden. Dazu werden **Genbankfische zum Bestandserhalt** des neuen Rheinlachsstammes durch **Süßwasser-Elternfischhaltung** und Bestände **rekonditionierter Laichtiere** aufgebaut.



7. Besichtigung der Fangkammer

- **kurze Erläuterung der Fangeinrichtung der KFS**

Die Kontrollstation wurde für rund **650.000 Euro** gebaut und ging Anfang 2000 in Betrieb. Sie besteht aus **1 Fangkammer, 2 Hälterkammern** sowie Einrichtungen zum Vermessen und Abstreifen der Fische (Entnahme von Rogen und Milch). Die Station hat ihre Funktionsfähigkeit bewiesen. Neben Lachsen, Meerforellen und absteigenden Flussneunaugen wurden bisher auch viele weitere Fischarten registriert.

- **Schonendes Handling der gefangenen Fische**

Die schonende Behandlung der gefangenen Fische ist erstes Gebot. Sie müssen unbeschadet entweder ihre Reise in die Laichgründe fortsetzen können oder sollen zur Zwischenvermehrung entnommen werden.

- **Prüfen etwaiger Markierungen:**

- "Codet wire tags" an der Nase mit Scanner → Fisch wird eindeutig identifiziert (Abwandernde Smolts werden gefangen und markiert)
- farbige Tätowierungen an verschiedenen Stellen geben Rückschluss auf bestimmte Gruppen untersuchter Fische (wissenschaftliche Projekte)
- Fettflossenschnitt: Werden Fische mit Fettflossenschnitt gefunden, dann sind diese vom Ätranstamm. Sie werden der Zwischenvermehrung zugeführt.

- **Anbringen von Markierungen:**

- Anchor tags: Diese Kunststoffmarkierungen werden unter der Rückenflosse angebracht → **gelbe für Lachs, weiße für Meerforellen** (geben bei Totfunden Hinweise auf Laichplätze und erfolgreiches Ablaichen usw.)

- **Entnahme Gewebeprobe**

- Winziges Teil der Schwanzflosse für die genetische Forschung

- **Ggf. farbige Tätowierung**

- Ein Teil der Fische geht nach Albaum zur künstlichen Zwischenvermehrung (Fettflossenschnitt), ihre Brütlinge kommen wieder in die Sieg und die Nebenflüsse, der andere Teil wird zur natürlichen Reproduktion wieder frei gelassen

Referent:

Dipl.-Ing. Klaus Weisser, Stellv. Vorsitzender und
Beauftragter für Öffentlichkeitsarbeit
des Fischeschutzverein Siegburg 1910 e.V.
Wahnbachtalstraße 13, D-53721 Siegburg
<http://www.fischeschutzverein-siegburg.de>