Das Lachsprojekt an der Örtze

ein Rückblick und ein Ausblick

Der erste Nachgewiesene Lachsrückkehrer in der Örtze –
Gefangen durch ein Elektrofischfanggerät am 28.10.2010
Foto: von Stefan Ludwig

von
Stefan Ludwig

Wolfsburg Juni 2016

Impressum :
Für Rückfragen zu dieser Dokumentation wenden Sie sich bitte an:

Stefan Ludwig, Mitglied des Lachsrates der AOLG, Sperlingsgasse 8, 38448 Wolfsburg,
Tel.: 0173-2970460; email: info@wanderfische.de

Ein Rückblick auf die Aktivitäten der AOLG im Bereich der Örtze und ein Ausblick in die zukünftig wünschenswerten Aktivitäten

Zusammengestellt von Stefan Ludwig

1 Vorwort: Warum Lachswiederansiedlung 4
2 Örtzevereine in der Aller-Oker-Lachs-Gemeinschaft 6
3 Historie 6
4 Besatzmaßnahmen in der Örtze 9
5 Rückkehrer Kontrolle 13
5.1 Elektrobefischungen 13
5.1.1 Elektrobefischungen – Rückblick 13
5.1.2 Elektrobefischungen – Ausblick 20
5.2 Fischpassuntersuchungen 20
5.2.1 Marklendorf 20
5.2.2 Bannetze - ohne Wasserkraft 21
5.2.3 Bannetze – mit Wasserkraft - Ausblick 21
6 Besatzstrategie 22
7 Zusammenarbeit 23
8 Wanderfische ohne Grenzen - NASF Deutschland 24
9 Schlusswort 25
10 Danksagung 25
11 Literaturverzeichnis 26
12 Abbildungsnachweis 26

1 Vorwort: Warum Lachswiederansiedlung

Atlantische Lachse (Salmo salar) sind Symbole für intakte Fließgewässer, die auch nicht an Fischen interessierten Menschen ein Begriff sind. In ihrem „Windschatten“ schwimmen viele in der Öffentlichkeit weniger bekannte Fischarten mit. Ich verwende häufig den Satz :“wenn sich die Lachse selbstständig reproduzieren, müssen wir uns um die anderen Fließgewässerarten keine Sorgen machen.“

Deutschland war im Westatlantikgebiet das Zentrum der Lachsverbreitung. Ich habe diesen Satz selbst oft gehört oder gelesen und diese Aussage im Grunde nicht ganz ernst genommen. Nach dem Studium vieler historischer Schriften aus Zeiten als die Lachszucht noch nicht praktiziert wurde, weiß ich, Es stimmt! Es gab unvorstellbare Mengen von Ihnen, die nur mit den Lachsaufstiegen vergleichbar sind, die man heute aus dem pazifischen Raum von Buckel-, Silber- und Rotlachsen kennt !

Pazifische Buckellachse (O. gorbuscha) auf Wanderung in British Columbia (Canada),
Quelle: Internet: Mark Hume

Einige Beispiele aus historischen Quellen: (Text entspricht dem Orginal)

1. ***Anno 1432 bei Reginohradecium* - heutiger Name: Hradec Králové (Königgrätz/ Tschechien/Elbe) :**
   „ …ein so grosses Heer von Lachsen angekommen das sie bey nahe die Elbe nicht beherbergen und ein Fisch dem andern nicht ausweichen können, daher die Leute hauffenweise mit Äxten herzu gelauffen, und die Fische erschlagen. Dieser Lachs-Strich in denen Frühlingsmonaten Mart, April, Maj, bey grossen Wasser….“
   (Quelle : Hubert 1720)

2. ***10 Juni 1443 bei Kassel/Fulda(Weser):***
   „ wie es dann auch viele Lachse darin gibt, deren im Jahr 1443 auf Bonifacii Tag bei der Neuen Mühle (eine Stunde von Cassel flussaufwärts) von H. Landgr. Ludwig II in einem Zug 802 Stück gefangen worden, wie solches zu Cassel in dem Statt-Weinkeller auf dem Markt vorn am Eingang an einem Pfeiler mit einer alten eingehauenen und vergüldeten

Schrift solcher Gestalt zu lesen ist: »Anno Domini MCCCCXLIII auf Bonifacien Tag hand unser gnädiger Herr von Hessen 800 Lässe gezogen mit einem Zuge un 2 Lässe un ein Hecht also guth als der Lässe einer«.
(Quelle : von dem Borne 1881)

3. ***Nach Weinachten 1419 bei Bern (Schweiz) in der Aare (Rhein) :***
„Im Jahr 1419 kamen nach Weihnacht so viele Salmen in die Aare, daß man zu Bern, Solothurn und an andern Orten eine ungeheure Menge fieng. Man glaubte, daß, wo die Aare nur durch das (damalige) Bernergebiet stießt, über 3000 Salmen gefangen worden seyen. Alte Leute hielten dafür, es bedeute fremdes Volk, das in's Land kommen werde.“
(*Quelle : Hartmann 1827)*

Lachse benötigen natürlich fließende, sehr saubere Gewässer deren Kiesbetten nicht durch den, in unseren Gewässern weit verbreiteten, Wandersand beerdigt wurden oder durch Unterhaltungsarbeit der Gewässerverbände gänzlich entfernt worden sind.

Bei ihrer Aufwärtswanderung in unseren Flüssen sind die Ansprüche um Wanderhindernisse zu überwinden schon wesentlich unterschiedlich zu denen der nahe verwandten Meerforelle, geschweige denn zu anderen wandernden Fischarten. Während die Meerforelle, wenn sie auf ein Hindernis trifft, versucht andere Wege zu finden (und mit Fischpässen dann oft findet) ist der Lachs in der Regel auf den stärksten Strömungsimpuls fixiert. Wenn einzelne Lachse bei Monitorings in Fischpässen gefunden werden, wird dies oft als Beweis genommen, dass der Fischweg für 100 Prozent aller aufstiegswilligen Lachse funktioniert – dies wurde in Deutschland noch an keinem Ort untersucht und atlantikweit an Wenigen (Rivinoja 2005, Webb 1989). Auf dem Weg vom Meer in die Örtze geht die Lockströmung die meiste Zeit des Jahres leider an drei Orten von den Wasserkraftanlagen in Bremen/Hemelingen, Langwedel/Intschede und Marklendorf aus.
Flussabwärts werden die Lachsmolts zusammen mit den anderen Fischarten durch die Wasserkraftanlagen angezogen, weil sie in der Regel der Hauptströmung folgen, die von der Örtze ins Meer die weitaus meiste Zeit des Jahres durch Wasserkraftanlagen fließt.

Bei einem Blick auf die bekannten Wanderrouten auf See – der Skjernaulachs wandert wissenschaftlich erwiesen (K.Aarestrup) bis an die Ostküste Grönlands – wird den wenigsten Insidern und schon gar nicht der Öffentlichkeit bewusst, das Faktoren wie Klimawandel, Strömungen, Fischerei (nicht nur auf die Fische selbst, sondern auch auf deren Futter), Zuchtlachse in Küstengewässern und natürliche Witterungseinflüsse sich auf diesen König der Fische, wie er oft und zu recht genannt wird, auswirken.

Erschwerend kommt hinzu, dass es schon in den guten alten Zeiten immer Jahre mit schlechten Aufstiegen gab, so dass oft der Lachsertrag in Dekaden ausgedrückt wurde, um die jährlichen Schwankungen zu nivellieren. Dieser Umstand bedeutet also in unserer heutigen schnelllebigen Zeit, die auf kurzfristige Erfolge ausgelegt ist eine weitere Erschwernis für Projektbetreiber.

Es ist ausgesprochen schwer Lachse in ihrer angestammten Heimat wiederanzusiedeln. Die Herausforderungen sind immens und die notwendigen Arbeiten werden noch sehr lange andauern. Viele aktuelle Entwicklungen sprechen gegen den Lachs wie zum Beispiel der Atomausstieg und der damit verbundene Wunsch vieler Landesregierungen den Energiewandel auch mit Wasserkraft zu unterstützen: Weiterer Minuspunkt ist das langsame Umsetzungstempo der Wasserrahmenrichtlinie durch die Behörden.

Aber dennoch oder gerade wegen der so extremen Ansprüche ist es aus meiner Sicht **das** hehre Ziel bei der Gewässerentwicklung für alle Fische und die gesamte Wasserlebewelt, den Lachs , seine Majestät, wie er manchmal genannt wird, in unsere Gewässer zurückzuholen in die er ohne jeden Zweifel hingehört.
Sollte einem der Leser einmal das Glück zu teil werden einen solchen Fisch am Fluss als Rückkehrer in der Hand zu halten, wie es mir an der Örtze schon beim Elektrofischen 2010 vergönnt war –versuchen Sie sich vor ihrem geistigen Auge vorzustellen, welchen Weg dieser Fisch schon hinter sich hat….

2 Örtzevereine in der Aller-Oker-Lachs-Gemeinschaft

Dank der Initiative der ASG Müden, anlässlich der AOLG-Jahrestagung in Meinersen, im Jahr 2005 sind die Angelfischervereine der Örtze nach und nach der AOLG beigetreten. Schon in den 80ern hatte es unter dem Landessportfischerverband Bemühungen um Wandersalmoniden gegeben. Die Örtze ist aufgrund ihrer Lage mit relativ wenigen Hindernissen bis zum Meer ein Fluss an dem Lachsrückkehrer eher zu erwarten sind als an der Oker und deren Nebenflüssen.

3 Historie

Der Lachs war in der Örtze schon immer heimisch. Schon 1766 berichtet J.Taube von Lachsen in der Örtze. Zu dieser Zeit gab es noch keinen Besatz mit Lachsen in Europa. Auf Initiative des Deutschen Reiches begann die Zeit des Lachsbesatzes etwa um 1860 herum (Circulare des deutschen Fischereivereins ab 1877). Stephan Ludwig Jacobi hatte seine Erkenntnisse über die Fischzucht von Forellen und Lachsen zwar schon 1768 veröffentlicht (**M.L.Petri ,1844),**diese wurden aber erst deutlich später angewandt.

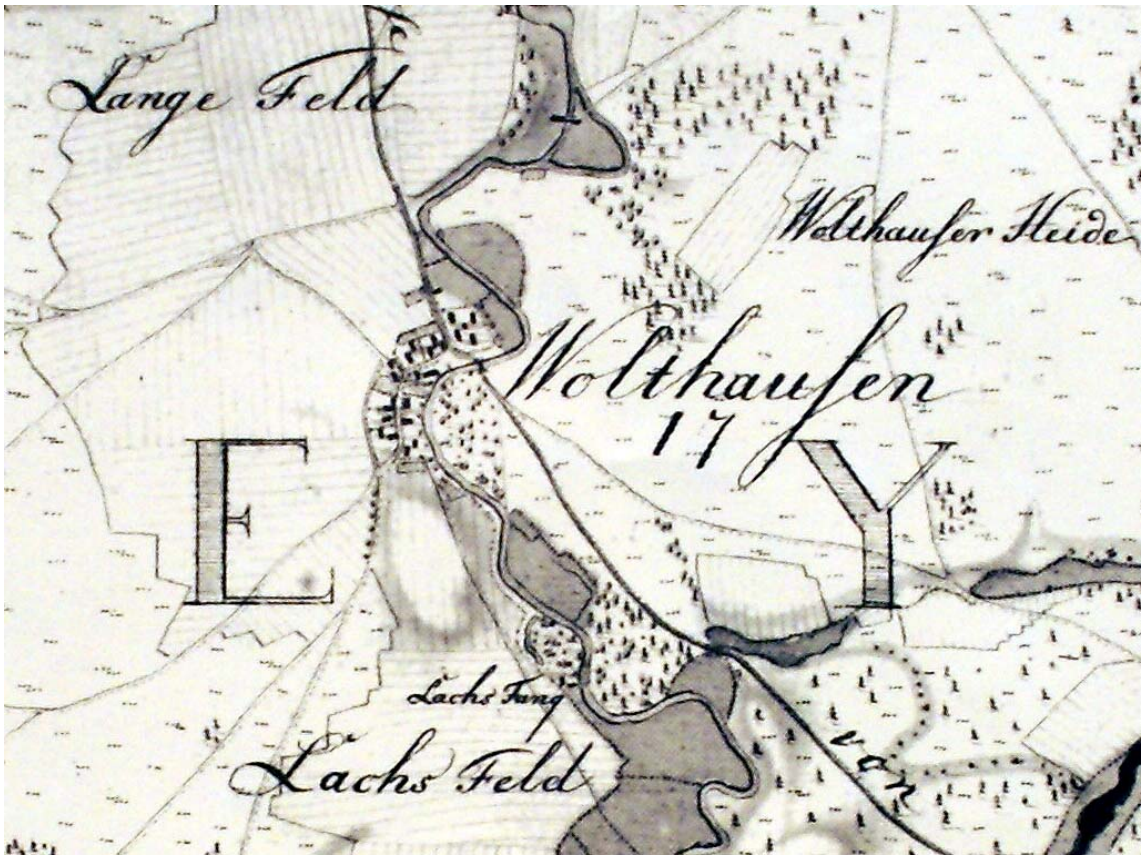


Foto: Lachsfang auf der Karte des Kurhannoverschen Landesaufnahme 18. Jahrhunderts

Beiträge zur Naturkunde des Herzogthums Zelle,

gesammlet

von

J. Taube,
Hof-Medicus und Mitglied der Königl. Landwirthschafts-Gesellschaft.

Erster Band.

Zelle,
gedruckt u. verlegt von Johann Dieterich Schulze,
Königl. Hofbuchdrucker. 1766.

Auszug aus den Beiträgen zur Naturkunde des Herzogtums Zelle (Celle) von J.Taube (1766) :

„vierte Abhandlung.

Von dem Lachsfange zu Wolthausen.

„…Der Lachs-Fang nimmt die ganze Breite des Stroms ein, welcher hier ohngefär 15 Schritte betragen mag. Ein künstlicher Ueberfall,der durch bewegliche Schützen ganz gehemmet werden kann, wird durch gegitterte Schützen besezt, welche so hoch und eng sind, daß der Fisch weder darüber kommen, noch durchstreichen kann, die aber dem Strom des Flusses nicht hinderlich sind. Das Fluß-Bette hat eine abhangende Lage mit dem Strom, und in einer Entfernung von ohngefär 30 Fuß sind 4 große von starken Weiden-Ruthen geflochtene Körbe befestiget, deren spitziges Ende nach dem Strom gekehrt ist, dergestallt, daß das herab stürzende Wasser durch die Körbe fliessen muß. Zwischen diesen vier Körben ist eine schmale Oefnung, von ohngefär anderthalb Fuß Breite, in welche der Lachs mit einem Sprunge geht, und wieder die Heftigkeit des herab stürzenden Stroms bis an das Gitterwerk steigt, er ist aber genötigt, umzukehren, und wird von dem Fall des Wassers, dem er im Wenden nicht
wiederstehen mag, in die Körbe geführt. Wenn nun der Lachsfanger glaubt, oder merket, daß in denselben etwas vorhanden sey,so werden die Schützen zugesezt, das Wasser dadurch gehemmet, und die Körbe mit Haaken herauf gezogen, welches gewönlich des Tages drey oder viermal geschieht. Ich setze gewönlich, weil es sich oft zuträgt, daßsich unterwerts des Fanges in der Nähe, in dem so genannten Kolke, Lachse aufhalten, die ihre Gegenwart durch hohe Sprünge aus dem dem Wasser verrathen, so bald die Schützen wieder geofnet sind , und der Fisch frisches Wasser merkt. Bey diesem Umstande war tet der Aufseher, bis der Fisch in die Oefnung zwischen die Körbe gestiegen ist…
Der Lachs ist aber nicht der einzige Fisch, «^ welcher hier gefangen wird; oft finden sich auch Lachs-Forellen in den Körben ein, und ich selbst bin, vor verschiedenen Iahren, ein Zeuge eines höchst selten geschehenen Fanges gewesen, da aus denen Körben 23 Stück derselben auf einmal heraus genommen wurden, von welchen die kleinesten wenigstens 4 Pfund am Gewicht hatten..“

In Zeiten als noch kein Besatz getätigt wurde wurden also sowohl Lachse als auch Meerforellen, (die damals vielerorts Lachsforellen genannt wurden, gefangen. Allerdings wurde auch hier schon einen Abnahme der Lachsfänge beklagt, die früher noch viel reichlicher ausgefallen sein sollen.

4 Besatzmaßnahmen in der Örtze

von Dieter Kreuziger und Stefan Ludwig

Foto links:
Erbrütungsanlage der ASG
Müden um 1982-88

Foto rechts:
Brütlingsbesatz im Semmbach,
einem Nebenbach der Örtze.

(Fotos von Dieter Kreuziger bereitgestellt)

Schon Ende der achtziger Jahre des vorherigen Jahrhunderts wurden an der Örtze Wanderfischprojekte im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft- für Fischarten und Gewässerschutz (AFGN – zunächst noch ARGE genannt) durchgeführt. Unter der Federführung des Landessportfischerverbandes gab es an der Örtze zwei Orte an denen mit Besatz gearbeitet wurde :

1. Im Semmbach wurden in einer von Jürgen Behrens erstellten Brutanlage Fische erbrütet und als Brütlingsbesatz in vorab elektrisch leer gefischte Nebenbäche der Örtze und der Wietze ausgesetzt. Im ersten Jahr wurden 10.000 Eier aus Schweden angeliefert. Auf Grund des bemerkenswerten Bruterfolges (nur 5% Verlust) wurde die Besatzmaßnahme kontinuierlich gesteigert bis auf 50.000 Eier, die im Jahr 1988 erbrütet wurden.
2. Der Sportfischerverein Wolthausen führte seit 1994 ein Projekt mit dem Besatz von Meerforellen und Lachsen durch. Die einzelnen Zahlen stammen von dem leider verstorbenen Roland Freitag vom Sportfischereiverein Wolthausen:

Bruthütte Wolthausen (erbaut 1993)						
	Bachforelle	Herkunft/Stamm	Meerforelle	Herkunft/Stamm	Lachs	Herkunft/Stamm
1994	20.000	Soltau/Heidebachforelle			25.000	Schweden
1995	50.000	Soltau/Heidebachforelle	25.000	Sittensen/Oste	5.000	Sittensen/Oste
1996	25.000	Soltau/Heidebachforelle	30.000	Sittensen/Oste		
1997	75.000	Soltau/Heidebachforelle	30.000	Sittensen/Oste		
1998	100.000	Soltau/Heidebachforelle	25.000	Sittensen/Oste		
1999	100.000	Soltau/Heidebachforelle	25.000	Sittensen/Oste		
2000	100.000	Soltau/Heidebachforelle	25.000	Sittensen/Oste	1.000	Sittensen/Oste
2001	175.000	Soltau/Heidebachforelle	25.000	Sittensen/Oste		
2002	100.000	Soltau/Heidebachforelle				
2003	100.000	Soltau/Heidebachforelle				
2004	100.000	Soltau/Heidebachforelle				
2005	100.000	Soltau/Heidebachforelle				
2006	100.000	Soltau/Heidebachforelle				
	1.145.000		185.000		31.000	
	Aufgestellt : Roland Freitag					

Der Besatz mit Lachsen durch die AOLG seit 2005 stellt sich wie folgt dar:

Besatzjahr	***Oker***	***Örtze***	***Radau***	***Schunter***
2005	5700	500	11500	1200
2006	4000	2800		1500
2007		6000	1000	1000
2008		15000	1500	1000
2009	1000	5000	500	500
2010		3000	500	500
2011		3000		250
2013		3000		1000
2015		9400		1000
Gesamt	10700	47700	15000	7950

Der Besatz wurde aus den Beiträgen der AOLG-Mitgliedsvereine und durch Spenden und Sponsoren finanziert. Gesamtwert: 24.405 Euro wenn man von Besatz mit einjährigen Parrs ausgeht. In den ersten Jahren wurden allerdings die teureren Smolts besetzt.

Aufgrund der besseren Aussicht auf Rückkehrer wurden die meisten AOLG-Lachse in die Örtze ausgesetzt. Ziel war es auf diese Weise Rückkehrer zum Abstreifen der Laichprodukte zu gewinnen um in der Folge eine deutliche Erhöhung des Lachsbesatzes zu ermöglichen.

Groß angelegte Informationsveranstaltung anlässlich des Lachsbesatz 2007 in Müden an der Örtze
Foto Stefan Ludwig

Lachsprojekte können kinderleicht sein…. - Lachsbesatz 2007 in Müden an der Örtze mit großer öffentlicher Beteiligung, *Foto Stefan Ludwig*

Herrmann Röhrs vom FV Örtzetal-Baven bei der „Lachsausgabe“

Foto Stefan Ludwig

Auch Meerforellen wurden für die AOLG-Besatzgebiete beschafft….

Ralf Gerken vom Wümmeprojekt bereitet die Meerforellenbrütlinge für den AOLG Besatz vor.

Foto Stefan Ludwig

Gert Holdensgaard von Danmarks Center for Vildlaks verteilt mit gewohnter Ruhe und Verlässlichkeit die Skjernau Parrs für den AOLG Besatz.

Foto Stefan Ludwig

5 Rückkehrer Kontrolle

5.1 Elektrobefischungen

5.1.1 Elektrobefischungen – Rückblick

Seit dem Jahr 2007 wurden mit freundlicher Genehmigung der Anliegervereine an der Örtze Elektrobefischungen durchgeführt, nachdem die erforderlichen Genehmigungen für die Befischung und die Bootsbefahrung der Örtze eingeholt waren…-. Ziel dieser Befischungen war es, zu überprüfen ob eventuelle Lachsrückkehrer zu verzeichnen sind. Zudem war geplant gefangene Lachse abzustreifen und die Eier im Lachszentrum in Gronau für alle AOLG-Vereine aufzulegen – in Ermangelung einer Brutanlage an der Örtze zu diesem Zeitpunkt.

Befischungstermine :

- 2007 : Orte:
  - 02.12. Lindhorst und Wolthausen Mühle
  - 22.12. unterhalb Wolthausen
- 2008
  - 22.11. Wolthausen Mühle
- 2010
  - 29.05 Müden 3 Orte
  - 10.10. Wolthausen, Eversen, Feuerschützenbostel
  - 28.11. Baven, Lindhorst
- 2011
  - 26.11. Baven, Wolthausen, Oldendorf
- 2012
  - 02.12. Feuerschützenbostel
  - 09.12. Wolthausen

Die allererste Elektrobefischung der Örtze begann gleich mit einem Paukenschlag ! Was eigentlich nur als erster Test gedacht war brachte gleich 3 Meerforellen in das Boot und weitere 10 große Salmoniden wurden gesehen, konnten aber nicht gefangen werden.

Meerforellenrogner vom allerersten Befischungstermin an der Örtze

Foto: Stefan Ludwig

Wie bei allen Elektrobefischungen war das Interesse der Örtze-Anliegervereine groß. Mühlenbetreiber Herr von Limburg (sen.) war so freundlich uns auf seinem Grundstück willkommen zu heißen

Foto: Stefan Ludwig

Unter dem Eindruck der unerwarteten Ergebnisse wurde von mir hierzu ein Bericht erstellt der als Anhang in einer separaten Datei zu finden ist.

Im Jahr 2008 konnte nur eine Elektrobefischung durchgeführt werden. Dennoch wurden in dem Jahr gleich 5 Meerforellen gefangen.

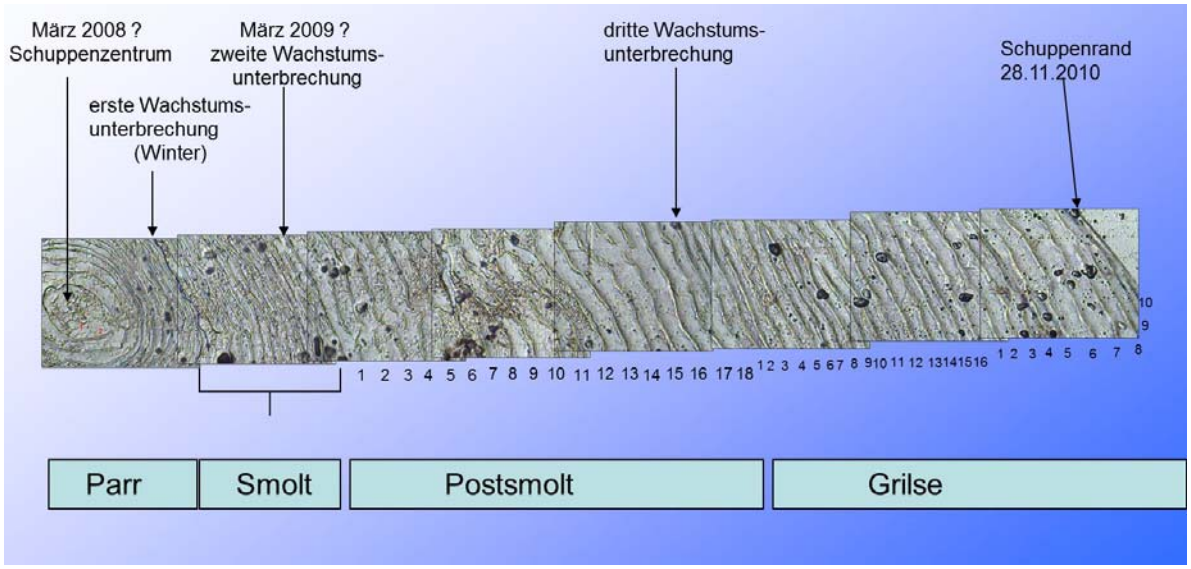
Brotzeit mit Herrn von Limburg (2. von links) an der Mühle in Wolthausen
(*Foto. Stefan Ludwig)*

Werner Milbrandt zeigt einen prächtigen Meerforellenmilchner von der Örtze 2008.

Foto: Stefan Ludwig

Im Jahr 2010 und dem somit 6. Lachsbesatzjahr an der Örtze war es dann endlich soweit:
Der erste Lachs konnte in der Örtze weit oberhalb von Wolthausen und nach vielen Kilometern flussabfahrt im Bereich von Herrmannsburg elektrisch gefischt werden. Fünf weitere große Salmoniden konnten gesichtet werden, wurden aber leider nicht gefangen. Der gefangene Fisch war 1 Jahr im Meer gewesen (siehe Schuppenanalyse) und stammte somit höchstwahrscheinlich aus dem Besatzjahr 2008 in dem mit 14.000 Stück die bislang größte Anzahl von Lachsparrs in die Örtze ausgesetzt worden waren.
Vermutlich wurde der Fisch im Jahr 2008 ausgesetzt, blieb dann noch ein Jahr im Fluss, smoltifizierte 2009 und wanderte, an Wasserkraftanlagen unbeschadet, ab ins Meer. Dort blieb er einen Winter und wuchs von ca. 20 cm auf unglaubliche 65 cm und so fingen wir ihn am 28.11.2010 Dezember. Ein historisches Datum – der erste Örtzelachs seit 1935 !

Der erste Örtzelachs seit 1935 – auch dieser Fisch, wie so viele, hat eine frische Verletzung am Maul – vermutlich durch Turbinenkontakt – er war in der Wanne ganz ruhig
(*Foto: Stefan Ludwig)*



Eine Schuppenprobe des am 28.11.2010 gefangenen Örtzelachses – und der Versuch einer Interpretation der Wachstumsringe.
(*Grafik: Stefan Ludwig)*

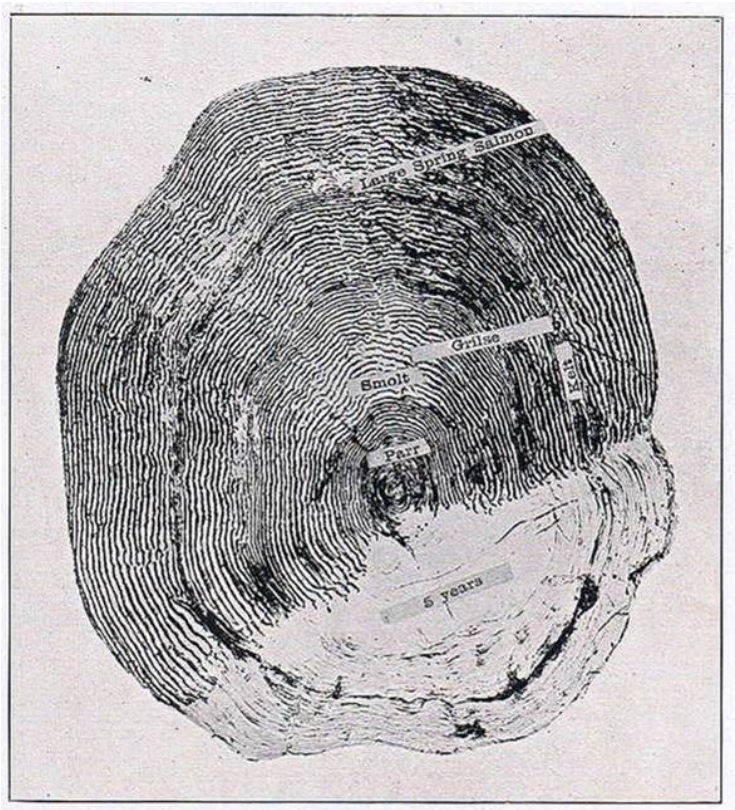


FIG. 81.—18 lbs. 23rd March 1908. Marked as Smolt May 1905.
Second return from the sea.

Schuppenanalyse von P.D. Malloch aus dem River Tay ca . 1910 zum Vergleich

Foto: Stefan Ludwig

Da der in der Örtze besetzte Stamm von der Skjernau/DK im Dezember laicht wurden die Elektrofischfangaktivitäten auf diese Zeit verlegt. Zudem scheinen die Befunde des VAKI-Counters von 2011bis 2013 durch das Bundesamt für Gewässerkunde in Marklendorf dafür zu sprechen, dass die Lachse erst im Dezember oder noch später aufsteigen –eine Folge des Klimawandels ? Dies gilt es über mehrere Jahre zu beobachten.
In den Jahren 2011 und 2012 konnten leider keine Lachse nachgewiesen werden. Allerdings war das Engagement des Elektrofischerteams und der Anliegervereine trotz der Wochenenden in der Vorweihnachtszeit unvermindert groß

Vor der Befischung 2011 an der Einsetz-stelle in Baven

Foto: Stefan Ludwig

Der Fang beim Zwischenstopp wird mit Interesse begutachtet *Foto: Stefan Ludwig*

Hechte und Fremdfischarten (hier Regenbogenforelle) wurden in der Regel von den Fischereirechtinhabern entnommen.

Foto: Stefan Ludwig

Die Hauptansprechpartner vor Ort waren Herrmann Röhrs (FV Örtzetal-Baven), Josef Kliegel (ASC Sülze), Dieter Kreuziger (ASG Müden) und Finn Mengershausen (SFV Wolthausen).

Durchgeführt wurden die Befischungen meist unter der Leitung von Stefan Ludwig und zum Teil auch durch Dennis Stief. Helfer, die aus der Gegend um Wolfsburg, Gifhorn und Wolfenbüttel eigens für die Befischungen angereist sind waren: Sascha Sebastian, Frank Dörk, Jürgen Wagner, Max Ludwig, Florian Ludwig, Dennis Stief, Andreas Fischer und Rainer Klose.

Die jeweiligen Befischungen wurden stets von einer ganzen Reihe von Mitgliedern der verschiedenen Örtzevereine begleitet.

Befischungsergebnisse im Überblick :

	Lindhorst 02.12.2007	Wolthausen 2.12.2007	Wolthausen unterhalb 22.12.2007	Wolthausen D.Stief 25.10.2008	Wolthausen 22.11.2008	Müden Mühle 29.5.2010	Müden Umgehungsgerinne 29.05.2010	Müden Winkelhof_29_05_2010	Eversen 10.10.2010	Feuerschützenbostel 10.10.2010	Wolthausen 10.10.2010	Baven Lindhorst_28.11.2010	Baven 26.11.2011	Wolthausen 26.11.2011	Oldendorf 26.11.2011	Feuerschützenbostel 02.12.2012	Wolthausen 09.12.2012	Summen
Aal						2	5	12										19
Aalquappe		1						1										2
Äsche		4	7	15		4			1	1	9	5	7		6	3	6	68
Bachforelle		1		6	2	7	18	7	3	22	11	4	13	2	13	3	7	119
Bachneunauge								2										2
Bachneunauge Querder							2	53										55
Barsch				11		29	4	132							2			178
Brassen		1	5	1				12		1								20
Döbel			7	3	2						8				2			22
Flussneunauge							1											1
Graskarpfen																1		1
Gründling			12				1	5	3	5	9			1				36
Güster								4										4
Hasel		15	29	32	8			4		15	110	1						214
Hecht		2		2	1	5		6	1	2	3		5	1	2	6	4	40
Karausche								2										2
Kaulbarsch			1															1
Lachs							28	8			1							37
Lachs (Rückkehrer)												1						1
Meerforelle		3			5						1						2	11
Mühlkoppe						13	61	25										99
Moderlieschen						2												2
Regenbogenforelle																	2	2
Rotauge		2	11		2	16	2	67	1	41	100	1	1					244
Rotfeder								6										6
Schleie								1										1
Arten:'	0	29	72	70	20	78	122	347	9	87	252	12	26	4	25	13	21	1187

Anzahl Arten :	24
Anzahl Befischungen :	17
ca. befischte Flusskilometer :	37,65

Rote Zahlen = Weissfische wurden grösstenteils nicht entnommen

5.1.2 Elektrobefischungen – Ausblick

In den vergangenen 3 Jahren wurden aus verschiedenen Gründen Befischungen mit dem Ziel Rückkehrerkontrolle in Eigenregie der Örtzevereine oder gar nicht durchgeführt. Die Anmerkungen aus Kapitel 5.2 zeigen aber dass Lachse in der Aller unterwegs sind und höchstwahrscheinlich auf dem Weg zur Örtze sind. Denn dort wurden mit Abstand am meisten Lachse durch die AOLG ausgesetzt. Andere Besatzprojekte, die außer der AOLG Lachse aussetzen, gibt es derzeit nicht.Vom Projekt Okerlachs werden derzeit keine Lachse in der Oker ausgesetzt (pers. Mitteilung Thomas Fritsch ASV Braunschweig) .
Im Winter 2016 und den Folgejahren sollte in enger Abstimmung mit den Örtze-Anliegervereinen versucht werden wieder gemeinsame Elektrobefischungen durchzuführen. Denn für den anstehenden Bau der Wasserkraftanlage in Bannetze und Wasserkraftvorplanungen für Hademstorf ist es wichtig Ergebnisse und Zahlen zu haben, die einen Zustand vor Betrieb dieser für Fische schädlichen Anlagen zu erhalten

5.2 Fischpassuntersuchungen

5.2.1 Marklendorf

An der Wehranlage mit Wasserkraft in Marklendorf an der Aller wurden seit Errichtung des neuen Schlauchwehres zwei Fischpassuntersuchungen durchgeführt. Einerseits gab es ein klassisches Fischpassmonitoring von 2009 bis 2011 bei dem an insgesamt 175 Kontrolltagen die Fangreuse aufgestellt war (an 157 Tagen mit mehrtätiger Beprobung). Außerdem wurde von 2011 bis 2013 durch das Bundesamt für Gewässerkunde in Koblenz eine testweise Benutzung des sogenannten VAKI-Counters durchgeführt. Von diesem Test stammen auch die Bilder von den Lachsen im Anschluss an dieses Kapitel.

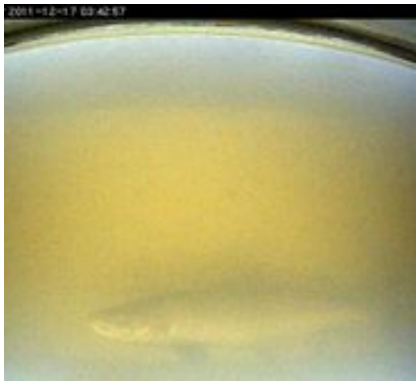


Foto links MSW Lachsmilchner 88 cm 2012 im VAKI counter und rechts Lachsgrilse 54 cm 2011.
Fotos : Bundesamt für Gewässerkunde (Koblenz)

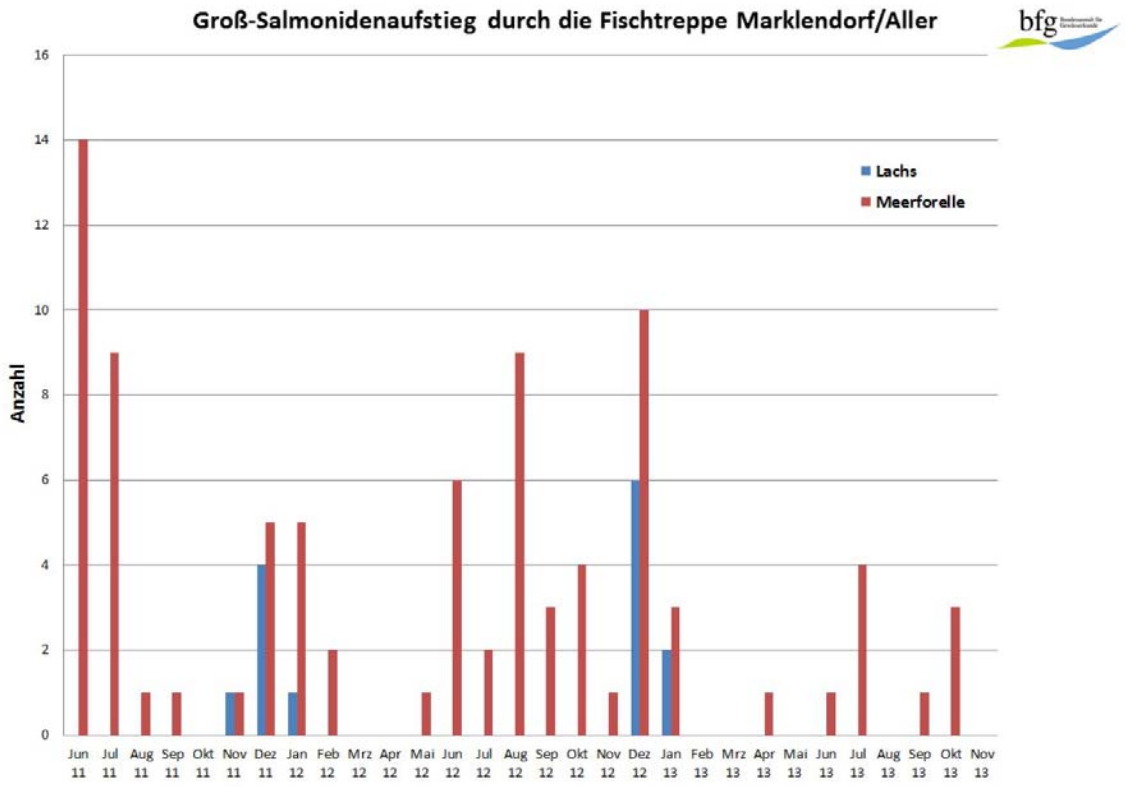


Tabelle Lachs und Meerforellen Rückkehrer VAKI-Counter Quelle Bundesamt für Gewässerkunde

5.2.2 Bannetze - ohne Wasserkraft

Das ehemalige Schützwehr in Bannetze ist, wie in Marklendorf, ebenfalls einem Schlauchwehr gewichen. Dort ist noch keine Wasserkraftanlage installiert. Seit dem Bau des Schlauchwehres ist dort auch ein Fischpass entstanden.

In der Zeit vom 4.5.2010 bis 06.05.2011 ist an 158 Kontrolltagen eine Fischpassuntersuchung durchgeführt worden. Die Winterzeit, zu der in Marklendorf Lachse im Vaki-Counter festgestellt wurde, ist leider nicht beprobt worden. Für alle übrigen Fische sieht das vorliegende Untersuchungsergebnis gut aus (siehe Anhang).

5.2.3 Bannetze – mit Wasserkraft - Ausblick

Noch vor Bau der Wasserkraftanlage(WKA) in Bannetze sollte so häufig und lange wie möglich ein Monitoring in Bannetze durchgeführt werden. Der Grund dafür ist das nach Möglichkeit so viele Daten zu Fischvorkommen wie möglich vorliegen sollten bevor die WKA in Betrieb ist. Es soll möglich sein Vergleiche zu ziehen : Vor dem Bau und nach dem Bau der WKA. Besonderer Schwerpunkt ist hier ein Monitoring auf Wandersalmoniden.

Forderungen für das Monitoring nach Bau der Wasserkraftanlage.

1. Fischabstieg und Fischaufstieg müssen untersucht werden
2. Es muss untersucht werden wie sich in beide Wanderrichtungen der Wanderungserfolg gestaltet mit Betrieb der WKA und ohne Betrieb der WKA
3. Beim Fischabstieg müssen alle möglichen Wanderkorridore untersucht werden und der jeweilige Wandererfolg in Prozent ermittelt werden (über die Wehranlage, über das Wasserrad, über die vorhandenen Bypässe (jeder separat), über den Fischpass.
4. Beim Fischaufstieg müssen alle möglichen Wanderkorridore untersucht werden und der jeweilige Wandererfolg in Prozent ermittelt werden (Über die Wehranlage, über das Wasserrad, über die vorhandenen Bypässe (jeder separat), über den Fischpass.
5. Beim Fischaufstieg ist darauf zu achten das besonders der mögliche Sackgasseneffekt durch die große Lockwirkung des Wasserstromes aus dem WKA-Abfluss zu untersuchen ist (DIDSON, Telemetrie)
6. Beim speziellen Monitoring für rückkehrende Wandersalmoniden ist zu beachten das :
   a) bei der Aufstiegskontrolle über den Fischpass die Kontrollreuse so angepasst wird dass der Staueffekt durch die Reuse, mittels deutlich vergrößerter Gitteröffnungen, so gering wie möglich gehalten wird (Alternativ VAKI-Counter)
   b) dass das Monitoring besonders in den Wintermonaten von Oktober bis Januar durchgeführt wird

Die im Planfeststellungsbeschluss vom 20.08.2010 gemachten Aussagen zur Dauer des Monitorings und zu den Konsequenzen aus dem Monitoring sind zu beachten.

6 Besatzstrategie

Die in den ersten Jahren des Besatzes erfolgten Besatzmaßnahmen basierten in erster Linie auf Lachssmolts, also Jungfischen, die in ihrer Entwicklung so weit sind, dass sie sehr wahrscheinlich kurz nach Besatz abwandern. In freier Natur benötigen Sie für diese Entwicklung in unseren Breiten in der Regel zwei Jahre. In Brutanlagen schafft man diese Reife mitunter in einem Jahr. Der Besatz mit Smolts wird in Wiederansiedlungsgebieten deshalb durchgeführt, weil viele Faktoren die während der Entwicklung zum Smolt schon ein Problem sein könnten, wie Sauerstoffbedarf oder Wasserqualität, ausgeschlossen werden. Allerdings ist ein Fisch, der in seiner Entwicklung bis zum Smolt, nur in Rundstrombecken geschwommen ist, nicht so gut auf die Herausforderungen in der freien Natur angepasst. Wissenschaftliche Untersuchungen bei der Abwanderung von Zuchtsmolts und Natursmolts belegen diese Annahme. Ebenso können wild aufgewachsene Rückkehrer Fischpässe besser finden, als Fische, die in Brutanstalten groß wurden (Rivinoja 2001). Grundsätzlich kann man sagen, dass, je länger der Fisch vor der Smoltwanderung im Fluss herangewachsen ist, seine Rückkehrrate und Reproduktionserfolg höher ist. Deshalb sind in letzter Zeit vermehrt Parrs (einjährige Jungfische, die noch ein weiteres Jahr im Fluss verbleiben und relativ zur Besatzmenge die meisten Smolts ergeben -> Smoltäquivalente) als Besatzmaterial ausgesetzt worden. Es sollte auch im Frühjahr/Frühsommer in den Besatzgebieten eine Kontrolle per Elektrofischfang gemacht werden ob und wie sich die besetzten Fische entwickeln.
Der Besatz von Meerforellen und Lachsen schließt sich **nicht** aus. In allen Gebieten wo Lachse vorkommen gibt es natürlicherweise auch Meerforellen. Junglachse bevorzugen allerdings bis zum Stadium Smolt recht strömungsstarke Bereiche (z.B. Umgehungsgerinne Mühle Müden/Ö.- siehe Kapitel 5) im Freiwasser. Während Meerforellen weniger starke Strömung suchen und mehr zu Randbereichen mit Deckung neigen. Diesen Umstand habe ich immer wieder bei Elektrobefischungen in der Schunter (Nebenfluss der Oker) und auch in der Örtze bestätigt gefunden.

Mitunter wird der Besatz von Lachs und Meerforelle als kritisch betrachtet, weil ja die Fische wegen der Wanderhindernisse oder anderer Widrigkeiten es ohnehin nicht schaffen könnten. Solchen Aussagen ist Folgendes aus der Praxis entgegenzusetzen.

1. Es müssen die Fische im Fluss sein, die man beobachten, schützen und fördern kann – viele Erkenntnisse hätten wir schlicht und einfach ohne Besatz nicht.
2. Mit solchen Fischen als Symbolfiguren kann man den Handlungsbedarf für frei durchwanderbare Flüsse gegenüber Maßnahmenträgern und Behörden anschaulich darlegen – auch für die anderen Fische
3. Fast alle Fische unserer Gewässer sind zu gewissen Zeiten auf Wanderungen angewiesen. Bedingt durch die immer noch vorhandenen Störstellen in unseren Fließgewässern wäre die Artenzusammensetzung wesentlich ärmer, wenn die Fischereivereine nicht regelmäßige Besatzmaßnahmen durchführen würden Um die Reproduktionskraft unserer Gewässer zukünftig zu erhöhen helfen Lachsprojekte schon heute in Deutschland.

7 Zusammenarbeit

Die Zusammenarbeit der Vereine zwischen Harz und Heide ist aus vielen Gesichtspunkten eine sehr dringliche Angelegenheit. Das allerwichtigste Argument ist, dass Niedersachsen im Gegensatz zu NRW und Bayern keine Gelder aus einer Fischereiabgabe zur Verfügung hat. Dies bedeutet ungleich schwerere Bedingungen bei der Erfüllung unserer Aufgabe, die Ansiedlung ausgestorbener Fischarten in die Tat umzusetzen. Optimaler Mitteleinsatz ist also unbedingt erforderlich, um die Vorhaben einzelner Vereine nicht in unkoordinierten Aktionismus ausarten zu lassen. Für diese These einige Beispiele:

1. Besatzmaßnahmen mit Smolts müssen entlang der Flüsse beobachtet werden, um Schwachstellen bei den Abwanderungshindernissen zu erkennen. Diese Strecken sind oft in Pacht unterschiedlicher Fischereivereine und koordiniertes Beobachten ist notwendig.
2. Rückkehrende Laichfische sollten nach Möglichkeit telemetrisch beobachtet werden. Hierzu sind aber verschiedene, miteinander abgestimmte Tätigkeiten entlang der Gewässer notwendig. Zum einen ist die telemetrische Verfolgung sehr arbeitsintensiv und bedarf eines hohen Personalaufwandes. Zum anderen bedarf ein solches Projekt eines relativ hohen finanziellen Aufwandes, der über Sponsoring nur von großflächig operierenden Organisationen zu bekommen ist. Des Weiteren fließen öffentliche Fördergelder nur in Projekte mit entsprechend lang anhaltender, kooperativ erfolgreicher Arbeit.
3. Welche Stämme besetzt werden, muss mindestens innerhalb eines Flussgebietes abgestimmt werden, um auf Grund genetischer Eindeutigkeit Aussagen für die Nutzbarkeit eines Stammes machen zu können.
4. Ausgesetzte Fische müssen koordiniert markiert werden, um Aussagen zur Erfolgskontrolle dem jeweiligen Besatzgebiet zuordnen zu können. Weiterhin müssen die Markierungen, koordiniert, der NASCO (North Atlantic Salmon Conservation Organization) gemeldet werden, um bei Fängen auf der Hochsee festzustellen, in welche Aufwuchsgebiete welche Stämme wandern. Rückkehrer müssen koordiniert für die Zwischenvermehrung gefangen werden, in überregionalen Sammelanlagen abgestreift und unter Umständen rekonditioniert (an Futter gewöhnt) werden.
5. Vorhandene oder geplante Kontrollstationen müssen von mehreren Vereinen betreut werden. Diese zeitaufwendige, aber sehr wichtige Arbeit, ist von den meist wenigen Aktivisten pro Einzelverein wahrscheinlich nicht über längere Zeit zu leisten.
6. In vielen Vereinen gibt es Leute mit Kenntnissen, die bei der Wiederansiedlung von Lachsen hilfreich sind. Diese Leute müssen in vereinsübergreifenden Projekten zusammengebracht werden, um die größt mögliche Synergie zu erreichen.
7. Entlang des gesamten Wanderweges der Fische müssen nach Möglichkeit Projektbeteiligte vor Ort sein, um Planungen (neue WKA’s usw.) nicht zu verpassen.

Foto rechts: Lohn für die Bemühungen - Gewässerwart Ralf Siemer vom FV Wildeshausen hält einen zurückgekehrten Multiseewinterlachs aus der Visbecker Aue/Huntesystem in den Händen - man beachte die Verletzungen an Schwanzflosse und an der Seite.

Foto: Stefan Ludwig

8 Wanderfische ohne Grenzen - NASF Deutschland

Die Bemühungen der AOLG haben in vielerlei Beziehungen Erfolge erbracht. Fischpässe wurden errichtet, Allianzen entlang der Gewässer wurden geschaffen, Gewässerentwicklungs-maßnahmen wurden durchgeführt und neben vielem anderem wurden auch die Behörden und Öffentlichkeit informiert. Ähnliches passiert an ganz vielen Orten der Bundesrepublik (siehe db.wanderfische.eu „Besatzmaßnahmen“).

Allerdings gibt es Entwicklungen, die alle diese guten Projekte negativ beeinflussen.

In erster Linie ist da die Energiewende der Bundesregierung zu nennen mit der zunehmenden Förderung regenerativer Energien – und damit auch der Wasserkraft. Allgemein ist der Umgang mit dem Thema Wasserkraft und Stauanlagen in Deutschland für Wander-fischprojekte nicht förderlich.

Das Umsetzungstempo der Wasserrahmenrichtlinie sowie die fehlenden Kriterien für die Bewertung des Qualitätsmerkmals „Fische“ bei der Einschätzung der Funktionsfähigkeit von Fischwandereinrichtungen berühren sogar Belange der EU.

Auch die Berufsfischerei in Flüssen, dem Wattenmeer und auf Hoher See sind überregionale Belange die von einzelnen Wanderfischprojekten in der Regel höchstens tangiert werden aber nicht wirklich verfolgt werden.

Aus diesem Grund ist die deutsche Sektion des NASF worldwide, mit dem Namen „Wanderfische ohne Grenzen“ am 17.4.2015 gegründet worden um überregionale Belange für Wanderfische anzugehen sowohl auf Bundesebene als auch auf EU-Ebene. Ein weiteres wichtiges Thema ist die überregionale Öffentlichkeitsarbeit. Die AOLG ist Mitglied im NASF Deutschland. Nähere Informationen unter www.wanderfische.eu .

9 Schlusswort

In der Vergangenheit wurde hin und wieder bemängelt das rund um das Lachsprojekt an der Örtze zu wenig informiert wurde. Dieser Umstand trifft wahrscheinlich zu. Ich bitte aber zu bedenken dass viele der Akteure berufstätig sind und alle Tätigkeiten auf ehrenamtlicher Basis und mit großem Engagement geschehen. Sollten Informationen nicht geflossen sein war dies kein böser Wille, sondern ist im Tagesgeschäft untergegangen.

Diese Dokumentation soll dazu dienen den aktuellen Stand aus Sicht der AOLG darzustellen und eventuelle Informationsdefizite auszugleichen.

Die Herausforderungen für ein Wiederansiedlungsprojekt sind mit der durch das Reaktorunglück in Fukushima bedingten Energiewende nicht besser geworden. Es ist also wichtig, dass alle deren Herz für die Lebewelt unter und am Wasser schlägt an einem Strang ziehen damit unsere heimischen Fließgewässer weiterhin verbessert werden und nicht durch Fehlentwicklungen wie die Wasserkraftanlage in Bremen/Hemelingen beeinträchtigt werden.

10 Danksagung

Wiederansiedlungsprojekte für Lachs und Meerforelle sind nur durch das Zusammenwirken von vielen konstruktiven, ausgleichenden Kräften in die Tat umzusetzen, die zudem noch jahrelange Ausdauer haben auch wenn viele Widrigkeiten gegen ein solches Projekt sprechen. An der Örtze habe ich bei den vielen Gelegenheiten an denen ich vor Ort war viele solcher Menschen kennen gelernt. Ich möchte für das Engagement und die entgegengebrachte Gastfreundschaft danken, verbunden mit der Hoffnung im Winter 2016 erneut Monitorings mittels Elektrofischerei durchführen zu können – denn ich bin überzeugt es sind Lachse in der Örtze die schon einen oder mehrere Winter im Meer verbracht haben….

Überraschender Fang an der Örtze 2012 – ein Graskarpfen.

Foto: Stefan Ludwig

11 Literaturverzeichnis

Aarestrup, Kim , zitiert in einem Vortrag von Frederick Whoriskey auf dem Atlantic Salmon Summit in Hüningen/Frankreich link **: http://www.salmoncomeback.org/wp-content/uploads/sites/14/2016/01/S_11.4_Frederick_Whoriskey-1.pdf (Seite7) Vortrag auch als Video verfügbar**

Circulare des deutschen Fischereivereins (ab 1877)

Hartmann, Georg Leonhard (1827), Helvetische Ichthyologie/oder ausführliche Naturgeschichte der in der Schweiz sich vorfindenden Fische.

Häpke, Dr. L.(1880), Abhandlungen herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen VI Bd.3. (Schluss-)Heft ab Seite 577 – Fische und Fischerei im Wesergebiete

Hubert, Michael (1720), Sammlung von Natur- und Medicingeschichten, Breslau

Keller, H. (1901), Weser und Ems ihre Stromgebiete und ihre wichtigsten Nebenflüsse

MALLOCH, P. D.(1910), LIFE-HISTORY AND HABITS OF THE SALMON, SEATROUT, TROUT, AND OTHER FRESHWATER FISH

Rivinoja, Peter (2005), Hindrances to upstream migration of Atlantic Salmon (*Salmo salar*) in a northern Swedish river caused by a hydroelectric power-station

Taube, Johann (1766) Beitrage zur Naturkunde des Hcrzogthums Zelle

Webb, John (1990), The Behaviour of Adult Atlantic Salmon ascending the Rivers Tay and Tummel to Pitlochry Dam.

Petri, M.L (1844), Vaterländische Blätter 1844, Nr.38-40

von dem Borne, Max (1881) Die Fischerei –Verhältnisse des Deutschen Reiches, Oesterreich-Ungarns der Schweiz und Luxemburgs

12 Abbildungsnachweis

Die Quellen der Abbildungen sind jeweils direkt im Zusammenhang angegeben.