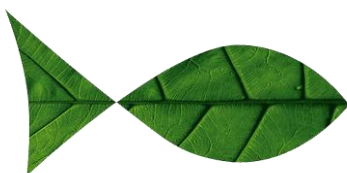




Clemens Gumpinger & Michael Schauer

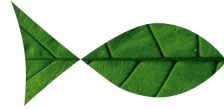
Jahresbericht 2010 der Gebietsbetreuung für das Europaschutzgebiet „Mond- und Attersee“



Wels, Mai 2011

www.blattfisch.at

Natura 2000 Mond- und Attersee
Jahresbericht 2010 der Gebietsbetreuung für das
Europaschutzgebiet „Mond- und Attersee“



Clemens Gumpinger & Michael Schauer

technisches büro für gewässerökologie

4600 wels, gärtnerstraße 9

www.blattfisch.at

im Auftrag des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung

Abteilung Naturschutz, 4021 Linz, Bahnhofplatz 1



Regio 13
Impulse für OÖ

Regionale Wettbewerbsfähigkeit OÖ 2007-2013



Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)



Wels, Mai 2011

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	2
2 Das Betreuungsgebiet	2
3 Die Schutzgüter	4
3.1 Aktuelles zum Perlfisch (<i>Rutilus meidingeri</i>)	4
3.2 Aktuelles zur Seelaube (<i>Alburnus mento</i>)	7
3.3 Der Lebensraumtyp der oligo- bis mesotrophen kalkhaltigen Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen ("Stillgewässer mit Armleuchteralgen")	9
4 Gebietsbetreuung	11
4.1 Im Jahr 2010 durchgeführte Arbeiten.....	11
4.1.1 Allgemeine Tätigkeiten	11
4.1.2 Regelmäßige Gebietsbefahrungen und -kontrollen	13
4.1.3 Screening (Vorprüfung) in enger Abstimmung mit der Naturschutzbehörde	13
4.1.4 Umsetzung des Landschaftspflegeplanes	13
4.1.5 Monitoring	19
4.1.6 Öffentlichkeitsarbeit.....	21
4.1.7 Termine mit dem Auftraggeber	22
4.1.8 Erstellung von Berichten und Fotodokumentation	22
5 Literatur	23
6 Anhang	24
6.1 Erfassungsbogen.....	24
7 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	25
7.1 Abbildungsverzeichnis	25
7.2 Tabellenverzeichnis	25

1 EINLEITUNG

Nach der Ausweisung von Mond- und Attersee, der Seeache, die die beiden Seen verbindet, sowie der Unterläufe von Zeller Ache, Fuschler Ache und Weißenbach als Natura20000-Gebiet wurden dieses Gewässer per Entscheidung der Europäischen Kommission am 22.12.2003 in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für die alpine geographische Region aufgenommen. Zur Umsetzung der, im Managementplan für dieses Europaschutzgebiet, wie die Natura20000-Gebiete in Oberösterreich bezeichnet werden, genannten Maßnahmen und Zielsetzungen wurde eine Gebietsbetreuung eingesetzt. Das Technische Büro für Gewässerökologie (TBG) führte diese Gebietsbetreuung in den Jahren 2008 und 2009 durch.

Nach Beendigung dieser ersten Phase erhielt das Technische Büro für Gewässerökologie im Zuge eines Vergabeverfahrens im Anfang des Jahres 2010 den Zuschlag für die zweite Phase der Gebietsbetreuung für das Europaschutzgebiet „Mond- und Attersee“, die von 2010 bis 2012 dauert.

Der Auftrag für die Gebietsbetreuung hat grundsätzlich die Umsetzung der im Managementplan formulierten, nötigen Maßnahmen zum Erhalt oder zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Schutzgüter zum Inhalt.

Vorliegender Bericht stellt die Dokumentation der Aktivitäten der Gebietsbetreuung für das Jahr 2010 das erste Jahr der zweiten Phase, dar.

2 DAS BETREUUNGSGBIET

Das Europaschutzgebiet „Mond- und Attersee“, das neben den beiden genannten Seen auch die verbindende Seeache und die mündungsnahen Unterläufe von Weißenbach, Fuschler Ache und Zeller Ache (Abb. 1) umfasst, definiert auch den Umfang des Bearbeitungsraumes der Gebietsbetreuung.

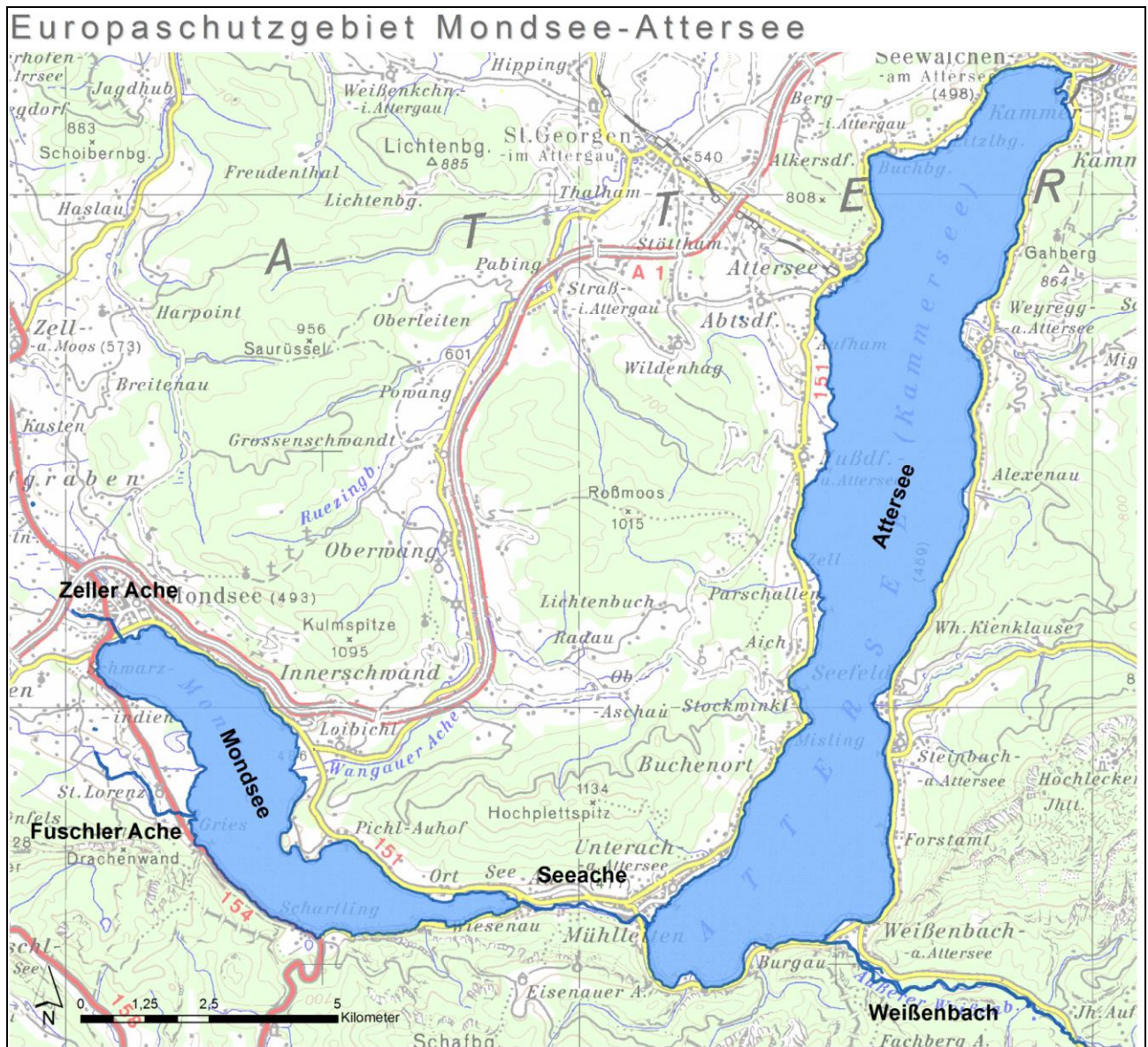


Abb. 1: Die Grenzen des ausgewiesene Europaschutzgebietes sind identisch mit dem Bearbeitungsraum der Gebietsbetreuung.

Ergänzend beobachtet und bearbeitet die Gebietsbetreuung auch Aktivitäten und Maßnahmen im angrenzenden Umland und in den zufließenden Bächen und Flüssen dahingehend, dass diese Auswirkungen auf das unmittelbare Europaschutzgebiet bzw. die Schutzgüter haben können.

3 DIE SCHUTZGÜTER

Die Schutzgüter, die zur Ausweisung dieses Gebietes als Europaschutzgebiet geführt haben, sind der im Anhang I der FFH-Richtlinie angeführte Lebensraumtyp *Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen* ("Stillgewässer mit Armelechterlagen") sowie die beiden im Anhang II aufgelisteten Fischarten *Perlfisch (Rutilus meidingeri)* und *Seelaube (Alburnus mento)*.

Da die Populationen der Schutzgüter zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht unmittelbar gefährdet sind bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu erwarten ist, liegt das vorrangige Ziel der Gebietsbetreuung im Erhalt dieser aktuellen Situation.

3.1 Aktuelles zum Perlfisch (*Rutilus meidingeri*)

Namensgebend für den bis über 70 cm langen Perlfisch ist der Laichauschlag der Männchen, der während der Laichzeit vor allem auf Kopf und Rücken auftritt (Abb. 2).



Abb. 2: Namensgebend für den Perlfisch ist der auffällige Laichauschlag der Männchen.

Eine detaillierte Beschreibung dieser Art und deren autökologischer Ansprüche ist den beiden Jahresberichten der Gebietsbetreuung (GUMPINGER & SCHAUER 2008; 2009) zu entnehmen.

Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet des Perlfisches umfasste Mondsee, Attersee, Wolfgangsee und Traunsee, vier voralpine Seen in Oberösterreich und Salzburg sowie den Chiemsee in Bayern. Außer den intensiven Arbeiten im Attersee- und Mondseegebiet werden aktuell keine Untersuchungen zur Bestandssituation in den anderen Seen durchgeführt.

Im Verbindungsgewässer zwischen dem Mondsee und dem Attersee, der Seeache, wurden schon vor einigen Jahren umfangreiche Laichwanderungen des Perlfisches nachgewiesen (SILIGATO & GUMPINGER 2005). Im Jahr 2010 wurde eine Migrations-Studie mit einem sehr ähnlichen Untersuchungsdesign durchgeführt (CSAR et al. 2010).

Zur Anwendung kamen diesmal allerdings zwei mobile Fischwehre; je eines in den Mündungsbereich der Seeache in den Attersee sowie in den Unterlauf der Zeller Ache kurz vor deren Einmündung in den Mondsee.

Die gefangenen Perlfische wurden mit sogenannten Visible Implant Tags (V.I.T.) individuell mit einem alphanumerischen Code markiert (CSAR et al. 2010). Diese individuelle Markierung ermöglicht bei einem Wiederauffang die Analyse von Aufenthaltsorten im Gewässer, Wanderrouten und Rückkehr zu Laichplätzen. Die Perlfische der Seeache wurden dabei mit gelben und goldenen V.I.T.s markiert. Für die Zeller Ache wurden weiße Markierungen verwendet (Abb. 3).

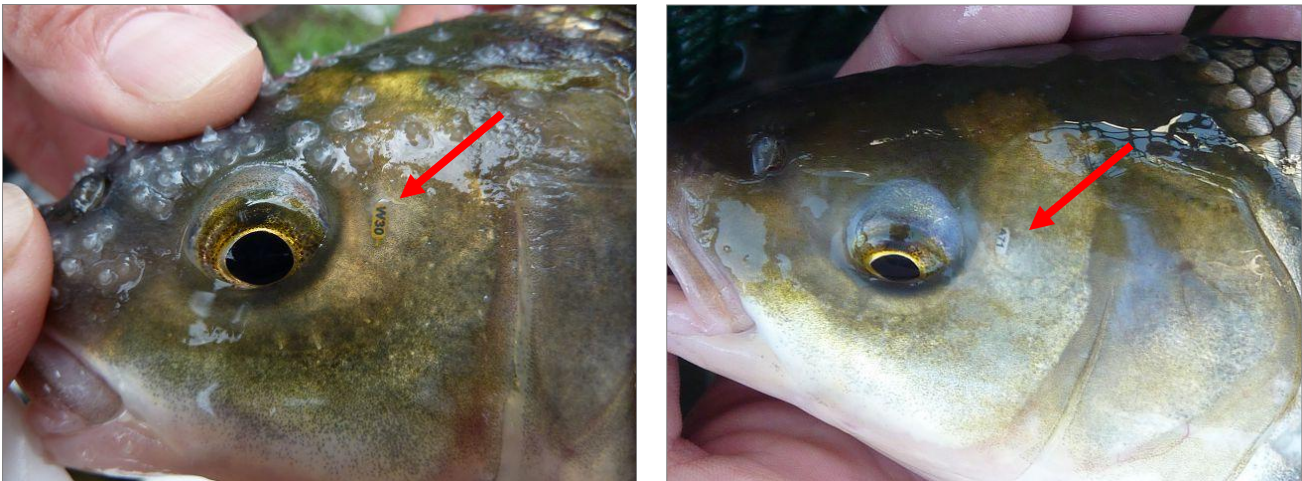


Abb. 3 Mit einem goldenen Visible Implant Tag markierter Perlfisch aus der Seeache (links) sowie mit einer weißen Marke versehenes Tier aus der Zeller Ache (rechts; aus: CSAR et al. 2010).

Im neunwöchigen Untersuchungszeitraum in der Seeache wurde die Migration von 4.860 Individuen aus 18 Arten dokumentiert. Der Perlfisch bildete dabei mit 3.315 Individuen den größten Anteil am Gesamtfang. Die Zahl der aktuell dokumentierten Perlfische liegt damit 67% über jener Einwanderungsrate, die bei der Erstuntersuchung vor sechs Jahren dokumentiert wurde.

In der Zeller Ache wurden dagegen im Zuge der elfwöchigen Untersuchung lediglich 267 Perlfische in der Reuse des mobilen Fischwehres gefangenen. Den überwiegenden Anteil der insgesamt 21.082 gefangenen Individuen aus 14 Arten machten Seelauben und Rußnasen (*Vimba vimba*) aus. In der Zeller Ache wurden jene Habitate, in denen vor Jahren noch etliche Perlfische beim Ablachen gesichtet wurden, in diesem Jahr vor allem von Aiteln genutzt (pers. Mitt. MAYR). Besonders verwundert in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass gegenwärtig aus Fischerkreisen von starken Zunahmen der Perlfischbestände im Mondsee zu hören ist. Dies legt die Vermutung nahe, dass der Großteil der Perlfisch-Population des Mondsees andere Laichhabitate bevorzugt.

Um solche potentiell geeignete beziehungsweise genutzte Laichplätze ausfindig zu machen, wurden in einigen Mondseezuflüssen zur Laichzeit der Perlfische Begehungen durchgeführt. Neben der Zeller Ache ist die Fuschler Ache als Laichareal für Perlfische aus dem Mondsee bestätigt (SILIGATO & GUMPINGER 2006). Im Jahr 2010 wurden jedoch weder in der Fuschler Ache noch im zugehörigen Werkskanal Perlfische gesichtet. Einem Hinweis folgend, wonach Perlfische in den „Drachensee“ am Golfplatz in Schwarzindien ziehen, um dort abzulaichen (pers. Mitt. HEMETSBERGER), wurden dort auch tatsächlich einige Perlfische gesichtet, die jedoch zu diesem Zeitpunkt kein Laichverhalten zeigten.

Weitere Mondsee-Zuflüsse, die im Zuge dieser Untersuchung beobachtet wurden, sind der Urfangbach, Parschallenbach und Dixelbach haben aufgrund ihrer geringen Größe und wegen zu niedriger Wassertemperaturen keine Bedeutung als Reproduktionshabitat (CSAR et al. 2010).

Genauere Angaben zur Perlfisch-Gesamtpopulation im Attersee sind bislang, trotz der umfangreichen Datensammlung aus den bisherigen Untersuchungen nicht möglich. Da keine quantitativen Daten zu den beiden Seenpopulationen vorliegen, können zu dieser Frage lediglich sehr grobe, näherungsweise Schätzungen durchgeführt werden. Unter der Annahme, dass die Fänge der Laichtiere eine konstante Beziehung zur Gesamtgröße der Population haben, es sich also bei den gefangenen Perlfischen um eine stratifizierte Zufallsstichprobe handelt, rechnen CSAR et al. (2010) grob eine Gesamtpopulation von mindestens 29.000 Individuen für den Attersee hoch.

Bessere Grundlagen für die Abschätzung der Populationsgröße zumindest im Attersee sollte in den kommenden Jahren die Auswertung der Fänge jener Netzfischer ermöglichen, die in diesem Projekt mit der Gebietsbetreuung zusammenarbeiten (siehe auch Kapitel 4.1.5).

Auch das Ergebnis der Befischungen des Attersees im Zuge der Gewässerzustandsüberwachung durch das Bundesamt für Wasserwirtschaft in Scharfling sollte helfen, genauere Schätzgrundlagen zu bekommen.

Da im Zuge der Studie von CSAR et al. (2010) fast alle gefangenen Perlfische mittels „Visible Implant Tags“ individuell markiert wurden, strebt die Gebietsbetreuung an, während der Laichzeit 2011 stichprobenartige Elektrobefischungen durchzuführen, um mittels einer Fang-Wiederauffang-Berechnungsmethode weitere Informationen sammeln zu können.

Fänge weiterer Perlfische im Zuge anderer Untersuchungen bzw. in anderen Gewässer(systemen) konnten für das vergangene Jahr nicht in Erfahrung gebracht werden. Lediglich der Nachweis eines sehr kleinen Perlfisches, bereist im Sommer des Jahres 2009 im Zuge der Reusenuntersuchung zur Funktionsfähigkeit der Fischwanderhilfe Melk in der Donau, wurde der Gebietsbetreuung mitgeteilt (pers. Mit. WIESNER).

3.2 Aktuelles zur Seelaube (*Alburnus mento*)

Auch die autökologischen Besonderheiten der eher kleinwüchsigen Seelaube (*Alburnus mento*) können GUMPINGER & SCHAUER (2008; 2009) im Detail entnommen werden (Abb. 4).

Zur Eiablage zwischen Mai und Juli suchen die Tiere in großen Schwärmen kiesigen, flach überströmten Untergrund auf. Auch in den Mündungsbereichen der Seezuflüsse erfolgt die Laichabgabe.



Abb. 4: Weibliche Seelaube (*Alburnus mento*) mit deutlich verdickter Unterlippe.

Diese, in den obersten Metern des Wasserkörpers große Schwärme bildende Art kommt in dichten Beständen in mehreren Alpen- und Voralpenseen Österreichs und Deutschlands vor (KOTTELAT & FREYHOF 2007, STEINMANN & BLESS 2004). Infolge von Besatzmaßnahmen sind heute auch mehrere Kärntner Seen von den Seelauben besiedelt (pers. Mitt. HONSIG-ERLENBURG). Während die Jungfische flache Uferbereiche bevorzugen halten sich wenige Tiere in Tiefen bis 10 m auf (NAUWERCK et al. 1990).

Jene Arten der Gattung *Alburnus*, die auch in zahlreichen Flüssen vorkommen, die in das Schwarze und Kaspische Meer münden, sind nach KOTTELAT & FREYHOF (2007) der Shemaya-Gruppe zuzuordnen.

Die Seelaube war neben dem Perlfisch die zweite Zielfischart der Untersuchung von CSAR et al. (2010). In die Seeache wandert die Art erst in der letzten Maiwoche zur Fortpflanzung ein. Migrationsauslöser ist die Wassertemperatur, die offenbar bei etwa 14°C liegen muss. Diese Beobachtung deckt sich auch mit den Erfahrungen aus früheren Untersuchungen (SILIGATO &

GUMPINGER 2005). Die Erfassung der Seelaubenwanderung mittels eines mobilen Fischwehres ist in der Seeache aus methodischer Hinsicht eine schwierige Herausforderung. Einerseits sind die Tiere vom Körperbau her so schmal, dass sie selbst bei lichten Weiten von nur 1,5 cm zwischen den Stäben der Wehr-Paneele durchschlüpfen können. Andererseits findet der Hauptaufstieg in die Seeache in einem Zeitraum statt, in dem häufig erhöhte Wasserstände im Gewässersystem der beiden Seen und deren Zuflüsse auftreten. In beiden bereits genannten Untersuchungen traten zur Haupt-Aufstiegszeit der Seelauben so hohe Wasserführungen in der Seeache auf, dass der gefahrlose Betrieb der Reuse nicht möglich war und daher der Großteil der aufsteigenden Tiere nicht erfasst werden konnte.

Dagegen wurden während der Reusenuntersuchung in der Zeller Ache zwischen 2. April und 17. Juni 2010 insgesamt 10.145 Seelauben, aufgeteilt auf drei weitgehend getrennte Einwanderungswellen, gefangen (Abb. 5).

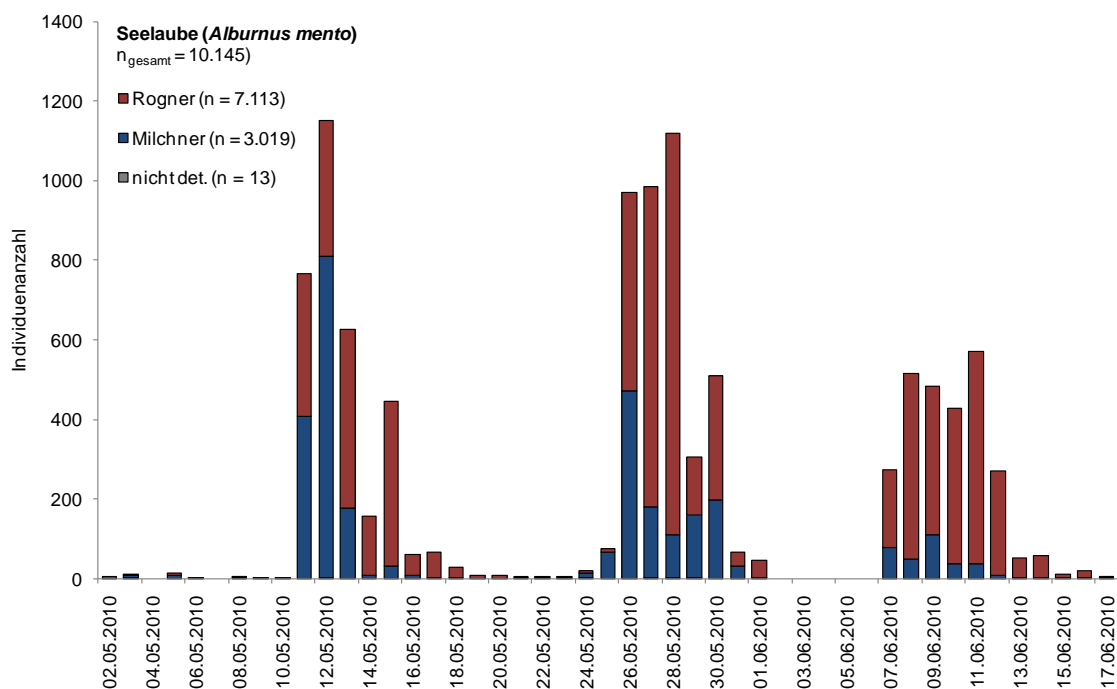


Abb. 5 Tägliche Zahl (getrennt nach Geschlecht) der in der Reuse der Zeller Ache gefangenen Seelauben im Zeitraum vom 2. Mai bis zum 17. Juni 2010.

Eine detaillierte Auswertung und Interpretation dieser Daten, auch in Zusammenhang mit beispielsweise Wassertemperatur und Wasserstand ist CSAR et al. (2010) zu entnehmen.

Auch wenn aufgrund der Hochwassersituation die genaue Anzahl der einwandernden Seelauben in die Seeache nicht bekannt ist, so kann aufgrund der Beobachtungen davon ausgegangen werden, dass die Seeache auch für die Seelauben ein bevorzugtes Laichareal darstellt. Geht man davon aus, dass von den Seelauben zur Eiablage neben dem Attersee selbst die Unterläufe des

Alexenauer Baches und des Weyregger Baches ebenso aufgesucht werden, kann man auf einen sehr dichten Bestand schließen.

3.3 Der Lebensraumtyp der oligo- bis mesotrophen kalkhaltigen Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen ("Stillgewässer mit Armleuchteralgen")

Der im Europaschutzgebiet „Mond- und Attersee“ ebenfalls als Schutzgut definierte Lebensraumtyp "Stillgewässer mit Armleuchteralgen" zeichnet sich durch ausgedehnte artenarme, häufig nur aus einer Art bestehende Bestände von Armleuchteralgen aus (Abb. 6). Für genauere Beschreibungen sei erneut auf die Berichte der Gebietsbetreuung verwiesen (GUMPINGER & SCHAUER 2008, 2009).



Abb. 6: Das typische Aussehen der Armleuchteralgen (Foto: Systema)

Nachdem die letzte Kartierung der Makrophytenarten des Attersees bereits im Jahre 1994 (PALL 1996) erfolgt war, wurde im Sommer 2009 eine Erneuerung dieser Daten durchgeführt, die hinsichtlich der methodischen Vorgehensweise jedenfalls auch den Ansprüchen der Wasserrahmenrichtlinie genügt. Mittels Echosondierung können unterschiedlich dicht bewachsene Seebereiche detektiert werden. In jenen Bereichen, die ausgewählt werden, werden in der Folge Transekte betaut, in denen das Artenspektrum ebenso erfasst wird, wie die Wuchshöhe und die Pflanzenmengen (PALL in prep.).

In beiden Untersuchungsjahren 1994 und 2009 konnten im Attersee 34 submerse Pflanzenarten nachgewiesen werden. Jeweils etwas mehr als 20 davon sind in der Roten Liste der gefährdeten Pflanzen Österreichs aufgeführt. Die sieben häufigsten Pflanzenarten im Attersee gehören alle zur Gruppe der Characeen (PALL in prep.).

Die Schilfvorkommen im Attersee werden als spärlich mit einem Anteil am Gesamtpflanzenbestand von etwa 1% angegeben. Gründe hierfür sehen die Bearbeiter in der massiven Nutzung der Seeuferbereiche durch den Menschen (Boots- und Badebetrieb, Uferverbauungen, etc.).

Details zur Situation der Makrophyten im Attersee, auch im Vergleich zur Kartierung im Jahr 1994 werden zurzeit in einem detaillierten Bericht dargestellt (PALL in prep.).

Im **Mondsee** wurde im August 2002 eine Makrophytenkartierung durchgeführt, bei der insgesamt 28 Makrophytenarten erhoben wurden (PALL et al. 2003). Sieben davon werden der Gruppe der Armelechteralgen zugeordnet und als gefährdet eingestuft. Dichte oder flächendeckende Bestände sind nur in wenigen Ausnahmefällen ausgebildet, sodass ihr relativer Anteil an der Gesamtpflanzenmenge nur rund 20% beträgt. Die verhältnismäßig geringen Bestände dieser Algen im Mondsee unterstreichen die bekannt höhere Nährstoffbefruchtung des Sees im Vergleich zum Attersee.

4 GEBIETSBETREUUNG

Das detaillierte Leistungsprofil der Gebietsbetreuung, ebenso wie deren rechtliche Stellung und Zuständigkeit können wiederum den vorhergehenden Berichten der Gebietsbetreuung entnommen werden (GUMPINGER & SCHAUER 2008, 2009).

4.1 Im Jahr 2010 durchgeführte Arbeiten

4.1.1 Allgemeine Tätigkeiten

Neben zahlreichen, im Auftrag der Gebietsbetreuung exakt definierten Aufgaben werden von dieser auch Tätigkeiten durchgeführt, die im Vorhinein nicht absehbar waren und die sich aus verschiedenen Situationen bzw. langfristigen Entwicklungen ergeben.

So wurde beispielsweise im Jahr 2010 die Gebietsbetreuung von den Verantwortlichen des **Aquariums Weyregg** mit der Bitte kontaktiert, bei der Gestaltung eines Folders der das Aquarium bewerben wird und ebenso bei der Erstellung einer Info-Panoramatafel behilflich zu sein (Abb. 7). Zudem war die Gebietsbetreuung bei der Sondierung möglicher Finanzierungs- und Fördermittel behilflich. Seitens der Gebietsbetreuung wurde in dieses begleitende Projekt vor allem deshalb relativ viel Arbeit investiert, weil naturschutzfachlich positiv zu bewertende Projekte aus der Erfahrung der letzten Jahre im Vergleich zu Begehrlichkeiten, die sich keinesfalls förderlich auf die Umwelt auswirken, in einem sehr geringen Ausmaß betrieben werden.

Was sind die wichtigsten Maßnahmen im Schutzgebiet?

- Renaturierung der Zu- und Abflüsse
- Schaffung von geeigneten Laichplätzen (z.B. durch Renaturierung der Seeufer)
- Verminderung der Nährstoffeinträge



Verbautes und natürliches Seeufer



Was ist die Gebietsbetreuung?

Die Gebietsbetreuung unterstützt die Abteilung Naturschutz bei der Umsetzung der oben genannten Maßnahmen und stellt das Bindeglied zur Bevölkerung und deren Anliegen dar.

Das Aquarium mit Innen- und Außenbereich ist von Mai bis Ende September täglich von 9.00 bis 22.00 Uhr für Sie geöffnet.

Der Eintritt ist frei.



von Schörfling kommt
von Steinbach kommt

Aquarium Attersee
neben dem Strandbad

Standort: Seedorf (neben Strandbad), 4852 Weyregg

Aquarium Weyregg am Attersee

- Faszinierende Unterwasserwelt




Führungen: Juli und August - Montag 19:30 Uhr
Nähere Informationen und Voranmeldungen für Gruppen: Tel.: 07664/2236

Kontakt: Gebietsbetreuung
gebietsbetreuung@blatffisch.at

Impressum: Herausgeber: Tourismusbüro Weyregg
Redaktion: Technisches Büro für Gewässerökologie
Abbildungen: Technisches Büro für Gewässerökologie, Alwis Wiener, Mdg, Leo Gander, Klaus Costadodel, u. A.
Kartengrundlage: Landes OD 00605
Datum: August 2010

Urlaubstelefon +43-7666-7719

www.attersee.at

www.blatffisch.at

www.natura-2000.at

Natur | Erlebnis | Familie | Wissen

Wie kann man die Fischfauna der Seen traditionell und nachhaltig nutzen?

Der natürliche Reichtum der Seen bietet Grundlage für die traditionelle Berufsfischerei ebenso wie für die Sportfischerei. Es geht darum in Kooperation zwischen Fischerei und Gebietsbetreuung Strategien zu entwickeln, die geschützten Arten langfristig zu erhalten.



©2010 www.costadodel.com

Abb. 7: Außenansicht des Faltblattes zur Bewerbung des Aquariums Weyregg

Ein weiteres Projekt, das die Gebietsbetreuung im Jahr 2010 betreute bzw. durchführte befasste sich mit dem **Wassertemperaturhaushalt im Moosbach**, einem Zufluss zum Steinerbach, der wiederum über die Zeller Ache in den Mondsee entwässert. Auf den Verdacht des Fischereiberechtigten hin wurde ein möglicher Zusammenhang zwischen dem Abflussgeschehen von zahlreichen versiegelten Flächen im Einzugsgebiet (Parkplätze, etc.) und einer Wassertemperaturerhöhung im Gewässer untersucht. Die Ergebnisse zeigen weniger drastische Ergebnisse als erwartet. Die Witterungsbedingungen (Niederschläge und Lufttemperatur) haben grundsätzlich einen Einfluss auf das Gewässer. Ein negativer, das heißt erwärmender Einfluss durch Niederschläge auf die nahegelegenen versiegelten Flächen ist im Moosbach nur in Ansätzen feststellbar. Dabei muss jedoch beachtet werden, dass lediglich der Parameter Temperatur untersucht wurde und nicht weitere chemische Parameter, die ebenfalls durch solche Niederschlagseinleitungen negativ beeinflusst werden können.

Bereits im Gebietsbetreuungsbericht 2009 wurde ein Schriftsatz zur **Festlegung des Erhaltungszustandes** der Bestände der Schutzgüter in den beiden Seen vorgestellt. An diesem Dokument wird sukzessive gearbeitet und versucht, die aktuellsten Entwicklungen und internationalen Erkenntnisse zur naturschutzfachlich enormen Herausforderung der Festlegung der

nötigen Größe einer selbsterhaltenden, nachhaltig bestehen bleibenden Population zu berücksichtigen. Erst die Einarbeitung der in den kommenden Jahren im Zuge des Perlfischbeifang-Projektes am Attersee wird die Anwendbarkeit der Überlegungen zum Erhaltungszustand zeigen.

Die ebenfalls im Projektbericht 2009 vorgestellten Überlegungen zu den **Fischleitbildern** der größeren Seezuflüsse im Gebiet wurden mit einer umfangreichen Literaturrecherche vervollständigt und in Form eines publizierbaren Artikels an die Zeitschrift „Österreichs Fischerei“ geschickt.

4.1.2 Regelmäßige Gebietsbefahrungen und -kontrollen

Von der Gebietsbetreuung wurden im Jahr 2010 an den in Tab. 1 aufgelisteten Terminen ganztägige Gebietsbefahrungen beziehungsweise Veranstaltungen für die Bevölkerung oder mit Interessensgruppen oder deren Vertretern durchgeführt.

Tab. 1: Termine und Aktivitäten bei Gebietsbefahrungen im Jahr 2010

Datum (Jahr 2010)	Aktivität
03.03.2010	Termin beim BAW Scharfling (Besprg. Daten GZÜV-Attersee)
31.03.2010	Nachsuche Perlfisch-Wanderung, Vorgespräche für Migrationsuntersuchung
20.04.2010	Uferrestrukturierungen besichtigen
05.05.2010	Perlfischnachsuche im Traunsee-Ausrinn
15.06.2010	Folder bei Gemeinden und öffentlichen Einrichtungen verteilen
24.08.2010	Diverse Problembereiche besichtigen und Projektideen besprechen
20.09.2010	Diverse Besprechungen, Betreuung der Mondsee-Ufer-Ausstellung

4.1.3 Screening (Vorprüfung) in enger Abstimmung mit der Naturschutzbehörde

Details sind dem Auftraggeber vorbehalten!

4.1.4 Umsetzung des Landschaftspflegeplanes

In der Folge sind jene im Landschaftspflegeplan genannten Themenkreise angeführt, zu denen Arbeiten durchgeführt wurden:

4.1.4.1 Wasserqualität

Hr. Alfred Klambauer bemerkt seit zwei Jahren, dass der kleine Bach, der unmittelbar an seiner Parzellengrenze in Nussdorf in den Attersee mündet, offenbar stark nährstoffbelastet ist. Er hatte sich diesbezüglich bereits an die Abteilung Oberflächengewässerwirtschaft/Gewässerschutz des Amtes der Oö. Landesregierung gewandt. Die Analyse einer von Hrn. Klambauer eingeschickten Wasserprobe erheblich erhöhte Ammonium-Werte sowie eine Belastung mit coliformen Keimen und Enterokokken, was auf die Einleitung von Abwässern schließen lässt.

Bei der Besichtigung der Situation am 10. März 2010 wurden trotz winterlicher Temperaturen und Schneebedeckung an mehreren Stellen schaumige Ablagerungen beobachtet, die auf eine erhöhte Nährstoffbelastung schließen lassen. Problematisch ist diese starke Nährstoffbelastung vor allem für Tiere, die die Flachwasserbereiche am Seeufer und den Schotterlückenraum (Interstitial) besiedeln. Neben zahlreichen wirbellosen Organismen sind vor allem Fischarten betroffen, für die Flachwasser- und Mündungsbereiche wertvolle Laich- und Aufwuchshabitate darstellen.

Neben der stofflichen Belastung finden sich im Unterlauf zudem zahlreiche Migrationshindernisse für die aquatische Fauna. Dagegen verfügt der Mündungsbereich über einen natürlich ausgeprägten Schotterkegel und Uferbewuchs, sowie Totholz, was ihn zu einem wertvollen Habitat für die wassergebundene Lebewelt macht.

Seitens der Gebietsbetreuung wurde festgehalten, dass die Eruiierung der Quelle der organischen Verunreinigungen besonders wichtig wäre. Es wird noch einmal, zu gegebener Zeit beim Amt der Oö. Landesregierung urgiert.

4.1.4.2 Vorschlag zur Aktualisierung der Fischartenleitbilder

Die, im Anhang des letztjährigen Berichtes der Gebietsbetreuung vorgeschlagene Änderung der Fischartenleitbilder für die größeren Zu- und Abflüsse der Seen im Europaschutzgebiet wurde überarbeitet und soweit an die Autorenrichtlinien der Zeitschrift Österreichs Fischerei angepasst, dass die Publikation möglich ist.

4.1.4.3 Vereinbarungen mit Nutzergruppen

In der Problematik des Perlfischbeifanges in den Netzen der Berufsfischer am Mond- und Attersee konnte in diesem Jahr eine Vereinbarung etabliert werden.

Zwischen der Abteilung Naturschutz beim Amt der Oö. Landesregierung und der Gebietsbetreuung wurde folgender Finanzschlüssel vereinbart:

Für das Projekt steht ein jährlicher Fixbetrag von 6.000.- € zur Verfügung. Ein Viertel davon wird auf die Anzahl der teilnehmenden Berufsfischer als fixer jährlicher Entschädigungsbetrag aufgeteilt. Die verbleibenden 4.500.- € werden durch die Anzahl der gefangenen und erfassten Perlfische geteilt und nach Ablieferung der komplett ausgefüllten Monitoringbögen am Ende eines

Kalenderjahres anteilmäßig zusammen mit dem fixen Entschädigungsbetrag an die teilnehmenden Fischereiberechtigten ausgezahlt. Der jährlich zur Verfügung gestellte Betrag ist gedeckelt, weshalb eine höhere Beifangmenge nicht zur Aufstockung der zur Verfügung stehenden Mittel führt.

Das Perlfischbeifang-Konzept wurde jeweils bei der Fischereirevierversammlung präsentiert. Die Anwesenden Fischer wurden von der Gebietsbetreuung über die Konsequenzen informiert, dass lediglich auf Basis der Kenntnis des Gesamtbestandes an Perlfischen, die mittels des Projektes abschätzbar werden soll, eine mögliche Lockerung der aktuellen Schutzbestimmungen im Oö. Landesfischereigesetz denkbar ist.

Die Seenfischer des Fischereireviere Mondsee entschieden sich, in dieser Fragestellung nicht mit der Gebietsbetreuung zusammenzuarbeiten.

Dagegen konnten im Fischereirevier Attersee 11 Teilnehmer gewonnen werden, die auch schon im November des Jahres an einem Probelauf teilnahmen. Ab dem Frühjahr 2011 soll das gemeinsame Projekt dann konsequent umgesetzt werden.

4.1.4.4 Durchgängigkeit der Fließgewässer

Hinsichtlich der geplanten Errichtung von insgesamt drei Organismenwanderhilfen in der Seeache, nämlich am **Klauswehr**, an der Wehranlage der **Firma Ebewe** und an der Wehranlage des **Kraftwerkes Laganda** waren im abgelaufenen Jahr erneut keine Fortschritte zu beobachten.

Nach Herstellung der drei genannten Organismenwanderhilfen ist die Durchwanderbarkeit der Seeache, mehr oder weniger hergestellt. Von der Gebietsbetreuung wurde bereits mehrfach darauf hingewiesen, dass nach Errichtung der drei genannten Fischwandereinrichtungen noch drei Sohleinbauten im Gewässer bestehen, die nur teilweise oder bei bestimmten Abflusssituationen nicht oder nur eingeschränkt passierbar sind (Abb. 8; Querbauwerke Nr. 1-1-B, 1-2 und 1-5 nach SILIGATO & GUMPINGER 2005b). An diesen Einbauten sollten bereits parallel zur Errichtung der Organismenwanderhilfen oder im Zuge des Flussaufsichtsdienstes bauliche Adaptierungsarbeiten durchgeführt werden, die die Passierbarkeit auch für schwimmschwache Arten und Lebensstadien uneingeschränkt möglich machen.

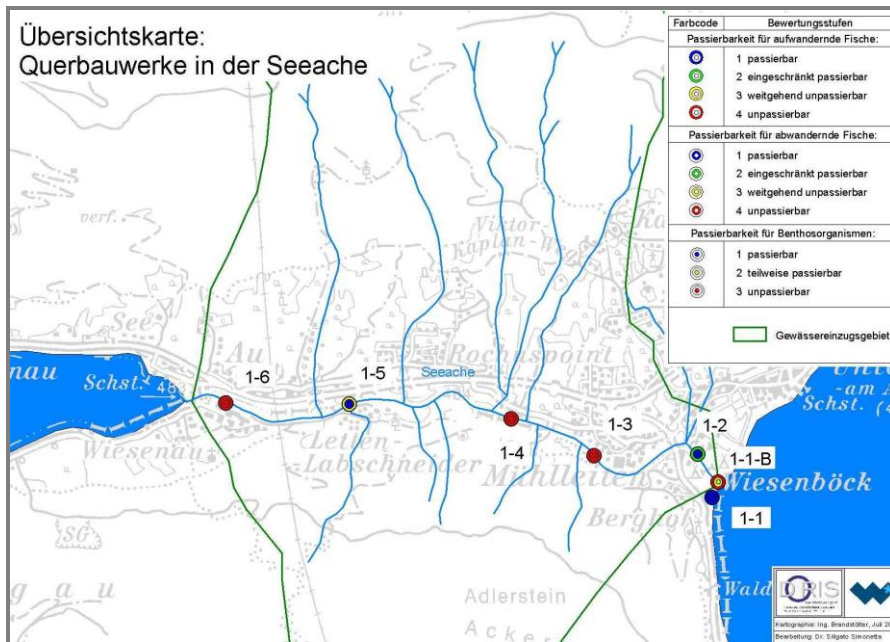


Abb. 8: Übersichtskarte über die Querbauwerke in der Seeache.

Von einer herausragenden naturschutzfachlichen und wissenschaftlichen, hinsichtlich der Berufsfischerei aber auch angewandten und wirtschaftlichen Bedeutung wäre in der Folge eine umfangreiche Untersuchung zum Wanderverhalten der beiden Seenpopulationen, die seit nunmehr etwa einem Jahrhundert durch die Einbauten getrennt waren.

Eine Untersuchung mittels Funksendern, einem über die Seen verteilten Bojensystem, das die Signale von Transpondern empfängt, oder einem ähnlichen Ortungssystem würde ermöglichen, die Migrationsrouten der Fische aus den beiden Seen zu verfolgen. Gleichzeitig könnten bei entsprechendem Untersuchungsdesign und Datenqualität gewässer- und fischökologische Fragen zum Gen-Austausch, dem Aufsuchen von Laichhabitaten oder der Prägung an den Geburtsort („homing“) untersucht werden.

Ein solches Projekt müsste großflächig und über einen längeren Zeitraum, unter Einbeziehung aller, an den beiden Seen tätigen Fachinstituten (z.B. Bundesamt für Wasserwirtschaft, Scharfling; Akademie der Wissenschaften; Mondsee; etc.) konzipiert werden. Es sollte schon zum jetzigen Zeitpunkt, vor Errichtung und Inbetriebnahme der Migrationshilfen ein entsprechendes Projekt konzipiert und die nötige Finanzierung diskutiert werden.

4.1.4.5 Renaturierung von Fließgewässern

Hinsichtlich der Renaturierung der Fließgewässer im Europaschutzgebiet wird seitens der Gebietsbetreuung inzwischen seit Jahren eine sehr intensive Meinungsbildungsarbeit durchgeführt bzw. im Jahr 2010 weiter betrieben.

Es gab erste Gespräche mit den jeweils zuständigen Behörden, etwa der Wildbach- und Lawinenverbauung zur Renaturierung des Weyreggerbach-Unterlaufes. Auch eine erste orientierende Besprechung bezüglich Renaturierungsmöglichkeiten an der Zeller Ache und am einmündenden Steinbach wurde beim Gewässerbezirk Gmunden durchgeführt.

Ebenfalls mit dem zuständigen Bearbeiter am Gewässerbezirk Gmunden wurde das geplante Hochwasserschutzprojekt in der Fuschler Ache besprochen und mögliche Konfliktsituationen gemeinsam durchgearbeitet.

Im Wesentlichen werden im Zuge des Projektes bestehende Dämme aufgehöhht und im Bereich von Siedlungen und Häusern zusätzliche Abweisdämme (Objektschutzmaßnahmen) errichtet. Grundsätzlich sind keinerlei Bau- oder Räumungsmaßnahmen im Gewässer vorgesehen.

Da alle Maßnahmen außerhalb des Gewässers erfolgen sollen, sind keine Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu erwarten. Inwiefern ein, durch die Dammaufhöhungen verändertes Hochwasserabflussverhalten Auswirkungen auf die Fischbestände im See bzw. während der Laichzüge in die Fuschler Ache hat, wäre nur mit einer umfangreichen hydraulischen Modellierung und sehr unsicheren Ergebnissen quantifizierbar.

An kleineren Zuflüssen, beispielsweise im unmittelbaren Mündungsbereich eines unbenannten Gerinnes in der Gemeinde Unterach (Grundstücksnummer 1180/3; Hr. Löbbe) sind erste Renaturierungen – im genannten Fall als Begleitmaßnahme zu einem Hochwasserschutzprojekt – konkret geplant.

4.1.4.6 Seeufer-Renaturierungen

Vorab sei angemerkt, dass in diesem Kapitel nur jene Renaturierungsbestrebungen oder -projekte behandelt werden, die seitens der Gebietsbetreuung aktiv vorangetrieben werden. Nicht beschrieben werden jene, durchaus zahlreichen Uferverbesserungen, die von der zuständigen Behörde (Naturschutzbeauftragten Ing. Johannes Almhofer, im Zuge der üblichen Bewilligungsverfahren für Bootsanlegestellen, Haus- und Bootshüttenbauten, etc. eingebracht und umgesetzt werden.

Ein Projekt, das als Basis für Renaturierungsbemühungen seitens der Gebietsbetreuung ideell und mit entsprechendem Ressourceneinsatz unterstützt wurde, beschäftigte sich intensiv mit dem aktuellen ökologischen **Zustand der Mondseeufer**. Frau Dr. Barbara Ritterbusch hatte im Jahr 2009 im Auftrag der Abteilung Naturschutz des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung die gesamte Uferlinie des Mondsees kartiert und hinsichtlich der ökologischen Wertigkeit beurteilt. Neben der Verfassung eines entsprechenden Endberichtes und der kartografischen Darstellung der Ergebnisse, die gemeinsam mit der Gebietsbetreuung erfolgte, veranstaltete Frau Dr. Ritterbusch eine Ausstellung im Schloss Mondsee, die von mehreren Projektpräsentationen und Diskussionsrunden begleitet wurde. Die Veranstaltungen wurden vor allem von ökologisch Interessierten gut besucht. Eine Diskussionsveranstaltung mit Experten verschiedener Fachdisziplinen, unter anderem von den Universitäten in Salzburg und Budweis, kam zu dem

Ergebnis, dass Seeuferschutz am Mondsee, aber auch generell im Salzkammergut eine zentralen Zielstellung sein muss, um neben anderen auch die touristische Nutzung des Gebietes nachhaltig sichern zu können.

Dieser Sichtweise kann sich offenbar die kommunale Politik im Mondseeland nicht anschließen, da die Veranstaltungen nicht nur nicht unterstützt wurden, sondern sogar Gemeinderatsbeschlüsse gegen das Projekt bzw. die öffentliche Darstellung der Ergebnisse gefasst wurden. Langfristig wird sich diese Ignoranz der Tatsachen sicherlich nicht positiv auf die, in diesem Zusammenhang gerne zitierten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in der Region auswirken. Werden biologische Regelkreise in einem Ökosystem, wie beispielsweise im Mondsee mit den umgebenden Landschaften, erst einmal soweit gestört, dass die Resilienz des Systems die Veränderungen nicht mehr kompensieren kann, so läuft der damit initiierte Verfallsprozess in der Regel bis zum Ende ab, und es sind kaum Maßnahmen denkbar, die diese Entwicklung stoppen können.

Diesen Fakten sollten sich auch die lokal und regional politisch Verantwortlichen stellen, zumal die in diesem Zusammenhang gerne strapazierten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen letztendlich zur Gänze auf den Ressourcen Natur und intakte Umwelt fußen, mit denen ja auch intensiv geworben wird.

Erfreuliches Ergebnis dieser Veranstaltungsreihe ist jedenfalls, dass mehrere Privatpersonen mit Grundbesitz am Mondsee den Wunsch äußerten, die Uferlinie ihrer Grundstücke wieder in einen naturnäheren, wenn möglich natürlichen Zustand zurückzusetzen. Die Planung und fachliche Begleitung dieser Projekte erfolgt durch die Gebietsbetreuung, zu deren Kernaufgaben die Förderung ökologischer Verbesserungen im Gebiet zählt. Ein entsprechender Lokalausweis und die Konkretisierung der Ideen sind für das Jahr 2011 vorgesehen.

Auch die Eigentümerin des Mondsees, Fr. Nicole Wächter, zeigte sich von der Idee der Renaturierungen sehr angetan und sagte grundsätzlich ihre Unterstützung zu.

Ist am Mondsee seitens der Lokal- und Kommunalpolitik hinsichtlich der Thematik Seeuferrenaturierung „nur“ eine umfassende Ignoranz auszumachen, so wird am Attersee, genauer in der **Gemeinde Attersee**, die Projektinitiative zur **Renaturierung des privaten (!) Grundstückes** von Dr. Jörg Werner, über die bereits in den ersten beiden Berichten der Gebietsbetreuung berichtet wurde, nach wie vor aktiv von den Gemeindevertretern verhindert.

So deprimierend die beschriebenen Problembereiche auch erscheinen mögen, sollen doch die positiven Entwicklungen in den Vordergrund gestellt und von der Gebietsbetreuung positiv unterstützt und verstärkt werden. Daher wird der Fokus in den kommenden Jahren auf der Umsetzung jener initiativen Projekte liegen, die dem Ökosystem See entgegenkommen.

So wurde das, im Jahr 2009 begutachtete und lt. Vorschlägen der Gebietsbetreuung abgeänderte Projekt zur **Sanierung einer Straßensicherung im Bereich Unterbuchberg** im Jahr 2010 durchgeführt. Eine alte, sehr glatt und unstrukturiert ausgeführte Ufermauer wurde durch eine

lückige und unregelmäßige ausgeführter Blocksteinschlichtung ersetzt. Die Gebietsbetreuung sorgte für die begleitende Bauaufsicht. Es wurde auf die Bedeutung der lockeren Schlichtung der Blocksteine hingewiesen, Wurzelstöcke wurden mit eingebaut. Die Blocksteinschlichtung wurde dann mit erdigem Material überdeckt und mit Weidenstecklingen bepflanzt.

Für die Schüttung von kiesig-schottrigem Material vor der Steinschlichtung wurde eine Korngröße zwischen 10 mm und 50 mm empfohlen.

Besonders hilfreich und öffentlichkeitswirksam wäre **an beiden Seen** die Renaturierung zumindest der hart verbauten Uferabschnitte im Bereich der Badeplätze, die vom Amt der Oö. Landesregierung verwaltet werden. Diesbezüglich wird versucht, eine Besprechung mit den zuständigen Vertretern des Amtes der Oö. Landesregierung zu erreichen.

Auch die Renaturierung der Uferbereiche der Gemeindebäder rund um die Seen wird seitens der Gebietsbetreuung zukünftig verstärkt beworben und in Gesprächen mit Gemeindevertretern diskutiert werden.

4.1.5 Monitoring

4.1.5.1 Migrationsuntersuchung Seeache – Zeller Ache

Details der Ergebnisse der in der Folge kurz beschriebenen Untersuchung sind zum Teil auch schon im Kapitel 3.1 beschrieben.

Ziel der Arbeit war die Erfassung der Wanderaktivitäten der Fischfauna aus dem Attersee in die Seeache sowie aus dem Mondsee in die Zeller Ache im Zeitraum vom 01.04.2010 bis etwa Mitte Juni (CSAR et al. 2010). Bei der Untersuchung handelte es sich um einen Teil des nötigen Monitorings zum nachhaltigen Erhalt der beiden Schutzgüter Perlfisch und Seelaube.

Mittels zweier dynamischer Fischwehre wurde die flussaufwärtige Migration der Seefischfauna in den jeweiligen Zufluss erfasst. Im neunwöchigen Untersuchungszeitraum wurde in der Seeache die Migration von 4.860 Individuen aus 18 Arten dokumentiert. Der Perlfisch bildete dabei mit 3.315 Individuen den größten Anteil am Gesamtfang, Seelaube, Hasel und Rußnase sind weitere häufige Arten.

Im Zuge der elfwöchigen Reusenuntersuchung in der Zeller Ache wurden die Wanderbewegungen von 21.082 Individuen aus 14 Arten dokumentiert. Die beiden dominanten Fischarten stellen mit Abstand Seelauben und Rußnasen dar. Flussaufwärts wandernde Perlfische bilden nur etwa 1% am Gesamtfang.

Der Bewahrung und Verbesserung des ökologischen Zustandes der beiden See-Zuflüsse, denen offensichtlich eine Funktion als Schlüsselhabitate zukommt, ist sicherlich von entscheidender Bedeutung für den Erhalt der typischen Fischfauna und im Besonderen der Schutzgüter.

Detailergebnisse dieser Untersuchung, etwa Zusammenhänge zwischen Migrationsaktivität und abiotischen Faktoren im Gewässer (z. B. Wassertemperatur) können dem Originalbericht entnommen werden (CSAR et al. 2010), der unter www.blattfisch.at (Referenzen; downloads) erhältlich ist.

4.1.5.2 Perlfischbeifangprojekt

Wie in der Besprechung zur Perlfischbeifangverwertung im Zuge des Monitorings der Bestände mithilfe der Netzfischer im Dezember 2009 (BH Vöcklabruck) vereinbart hat die Gebietsbetreuung das Konzept bei den Revierversammlungen der beiden Fischereireviere vorgestellt und erläutert.

Es wurde darauf hingewiesen, dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht ausreichend Daten zum Bestand des Perlfischs im Natura2000-Gebiet vorliegen, um eine Fangfreigabe des ganzjährig geschützten Perlfischs zu erwirken bzw. vertreten zu können.

Ziel des Projektes ist die Schaffung einer ausreichenden Datenbasis über die Bestände des Perlfischs im Schutzgebiet, um gegebenenfalls eine Fangzeit und Brittelmaß für diese Fischart einzuführen.

Im Fischereirevier **Mondsee** ist man überzeugt, dass ausreichend „wissenschaftliche Arbeiten“ zur Verfügung stünden, die gute bis sehr gute Bestände des Perlfisches im Mond- und Attersee attestierten. Es wurde die eigenständige Stellung eines Antrags auf eine Ausnahmegewilligung zur Entnahme während der Schonzeit für den Perlfisch beschlossen. Nur unter der Voraussetzung, dass dieser Antrag positiv beschieden werde, würde man seitens des Reviers darüber nachdenken, ob man eventuell auf freiwilliger Basis Beifangdaten für den Perlfisch an die Gebietsbetreuung weitergäbe.

Die Fischereiberechtigten des **Attersees** befürworten die Bemühungen der Gebietsbetreuung, um eine Fangfreigabe des Perlfischs zu erreichen und insgesamt 14 Personen meldeten sich für die Teilnahme an. Der bei der Revierversammlung neu gewählte Obmann, Ing. Lennkh half selbst tatkräftig mit, die Zustimmungen bzw. Erklärungen der Fischer zur Teilnahm einzuholen.

Die Gebietsbetreuung beantragte, als Bevollmächtigter der Fischereiberechtigten, eine Ausnahmegewilligung zur Entnahme während der Schonzeit für den Perlfisch, befristet auf drei Jahre. Dadurch wird für alle, am Monitoringprogramm teilnehmenden die Verwertung des anfallenden Beifangs für die Dauer des Programms möglich.

Indem nun die Beifangdaten von 14 Netzfischern aus dem Attersee gegen eine vereinbarte Aufwandsentschädigung detailliert aufgezeichnet und von der Gebietsbetreuung ausgewertet werden (der Erfassungsbogen ist im Anhang ersichtlich), werden wichtige Informationen erwartet. Auch sind zusätzliche Hinweise aus den Markierungen der Perlfische möglich. Das Projekt startet mit Beginn der Fangsaison 2011.

4.1.6 Öffentlichkeitsarbeit

Seitens der Gebietsbetreuung wurden im Jahr 2010 erneut zwei **Exkursionen** an den Unterlauf der Seeache in Unterach, je eine während der Laichwanderung von Perlfisch bzw. Seelaube durchgeführt. Beide Veranstaltungen waren sehr gut besucht, zumal auch das mobile Fischwehr und die Reusenanlage in der Seeache Teil der diesjährigen Führung waren.

Zusätzlich wurde für eine Studentengruppe der Universität Salzburg eine weitere Exkursion zur Laichwanderung der Seelaube abgehalten.

Im Zuge der **Begleitung des Projektes zum Zustand der Mondseeufer** von Fr. Dr. Barbara Ritterbusch wurde auch einige Öffentlichkeitsarbeit geleistet. Die Gebietsbetreuung war sowohl bei der Eröffnungsveranstaltung der Ausstellung im Schloss Mondsee anwesend, als auch bei der Präsentation im Zuge eines öffentlichen Vortrages, an dem auch allgemeine Fragen zum Themenkreis Natura2000 und Gewässer zu beantworten waren. Auch die permanent benötigte Ausstellungsaufsicht wurde einen Tag lang von der Gebietsbetreuung gestellt. An der bereits erwähnten Diskussionsveranstaltung mit Experten verschiedener Fachdisziplinen, nahmen beide Autoren vorliegenden Berichtes aktiv teil.

Am 5. November 2010 fand der jährliche offizielle **Sprechtage der Gebietsbetreuung** im Gemeindeamt in Attersee statt. Scurriler Weise fanden weder die kommunale Politik noch die Vertreter der Gemeinderates, die ja ihre enorme Besorgnis über das private Renaturierungsprojekt von Dr. Werner in Form mehrerer Schreiben an das Planungsteam und die Naturschutzabteilung beim Amt der Oö. Landesregierung deponiert hatten, in dem vorgegebenen 8-Stunden-Zeitrahmen die Zeit, die Bedenken persönlich darzulegen.

Den Sprechtag nützten die beiden, am Perlfisch-Beifang-Projekt mitarbeitenden Berufsfischer Ecker und Schöringhumer, um über ihre aktuellen Erfahrungen diesbezüglich zu berichten.

Herr Löbke überließ der Gebietsbetreuung seine Einreichunterlagen zur Renaturierung einer Bachmündungsstrecke, die sein Grundstück begrenzt (siehe auch Kap. 4.1.6.1). Der Bachlauf soll hier etwas aufgeweitet und mit einem massiven Raubbaum und Weidenstecklingen gesichert werden. Zu den Einreichunterlagen gab es im Zuge zahlreicher Vorgespräche bereits viele positive Rückmeldungen. Bei der Umsetzung vor Ort soll die Gebietsbetreuung eine ökologische Bauaufsicht übernehmen.

Eine **Besprechung** zur weiteren Verbesserung der Öffentlichkeitswirksamkeit des Seeufer-Projektes sowie zur Vernetzung der Gebietsbetreuung vor Ort wurde im November 2010 mit Fr. Sabine Winkler, der Regionalmanagerin des Vereins zur Regionalentwicklung Mondseeland (REGMO) durchgeführt (Tab. 2).

Zahlreiche weitere Besprechungen wurden mit verschiedenen Vertretern relevanter Einrichtungen, etwa mit Hr. DI Mayr von der Bezirksbauernkammer Vöcklabruck oder Hr. DI Martin Strauß von der Wildbach- und Lawinenverbauung abgehalten.

Tab. 2: Termine und Aktivitäten im Zuge der Öffentlichkeitsarbeit im Jahr 2010

Datum (Jahr 2010)	Aktivität
30. April	Exkursion zur Perlfischmigration in der Seeache (öffentlich)
28. Mai	Exkursion zur Seelaubenmigration in der Seeache (öffentlich)
5. Juni	Exkursion zur Seelaubenmigration in der Seeache (Universität Salzburg)
5. November	Offizieller Sprechtag im Gemeindeamt in Attersee
17. November	Besprechung zum Seeufer-Projekt mit REGMO (Sabine Winkler)

4.1.7 Termine mit dem Auftraggeber

Mit dem Auftraggeber wurden, abgesehen von zahlreichen Gesprächen im Zuge anderer Veranstaltungen, die in Tab. 3 aufgezählten, offiziellen Termine wahrgenommen.

Tab. 3: Offizielle Termine mit dem Auftraggeber im Jahr 2010

Datum (Jahr 2010)	Aktivität
08. März	Besprechung mit Mag. S. Guttman & J. Forstinger
15. April	Besprechung zum Thema Perlfischbeifang
30. Juli	Halbjahresbesprechung mit Mag. S. Guttman
03. August	Besprechung zum Thema Perlfischbeifang (gemeinsam mit Vertretern der Agrar- und Forstrechtsabteilung)

4.1.8 Erstellung von Berichten und Fotodokumentation

Der vorliegende Bericht ist der Jahresbericht 2010. Die Fotodokumentation aller, im Bild dokumentierbaren Ereignisse und Geschehnisse erfolgte wie vorgesehen, parallel zur schriftlichen Dokumentation. Die Gesamtheit der Fotos findet sich auf der beigelegten CD-Rom.

5 LITERATUR

CSAR, D., M. SCHAUER & C. GUMPINGER (2010): Die Migration der Fischfauna im Unterlauf von Seeache und Zeller Ache unter besonderer Berücksichtigung der Natura 2000 Schutzgüter Perlfisch (*Rutilus meidingeri*) und Seelaube (*Alburnus mento*). – Im Auftrag des Amtes der Oö. Landesregierung, Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche und ländliche Entwicklung, Abteilung Naturschutz, Wels, 88 S..

GUMPINGER, C. & M. SCHAUER (2008): Jahresbericht 2008 der Gebietsbetreuung für das Europaschutzgebiet „Mond- und Attersee“. – i.A. des Amtes der Oö. Landesregierung, Abt. Naturschutz, Wels, 28 S. + Anhang.

GUMPINGER, C. & M. SCHAUER (2010): Jahresbericht 2009 der Gebietsbetreuung für das Europaschutzgebiet „Mond- und Attersee“. – Im Auftrag des Amtes der Oö. Landesregierung, Abt. Naturschutz, Wels, 30 S. + Anhang.

NAUWERCK, A., R. MUGIDDE & B. RITTERBUSCH (1990): Probefischungen mit Multimaschennetzen und Mageninhaltsuntersuchungen an Seelauben (*Alburnus mento mento*) im Mondsee. – Österr. Fischerei 43, 152 – 161.

PALL, K. (1996): Die Makrophytenvegetation des Attersees und ihre Bedeutung für die Beurteilung des Gewässerzustandes. – In: Arge Limnologie (1996): Oberösterreichischer Seeuferkataster - Pilotprojekt Attersee – Makrophyten, Fische, Ökomorphologie, Vegetationskartierung, Koordination. - Studie im Auftrag des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung sowie des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft.

PALL, K., V. MOSER & S. HIPPELI (2003): Makrophytenkartierung Mondsee. - Untersuchung im Auftrag des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung, Abteilung Wasserwirtschaft / Gewässerschutz, 57 S..

PALL (in prep.): Makrophytenkartierung Attersee.

SILIGATO, S. & C. GUMPINGER (2005): Natura2000 Seeache: Studie zur Verbesserung der Lebensbedingungen für Perlfisch und Seelaube. – i.A. des Amtes der OÖ. Landesregierung, Naturschutzabteilung, Wels, 59 S..

STEINMANN, I. & R. BLESS (2004): Fische und Rundmäuler (Pisces und Cyclostomata) der FFH-Richtlinie. – In: Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder & A. Ssymank (Hrsg.): Das europäische Schutzsystem zu Natura 2000, Band II: Wirbeltiere, 693 S..

7 **ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS**

7.1 **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1:	Die Grenzen des ausgewiesene Europaschutzgebietes sind identisch mit dem Bearbeitungsraum der Gebietsbetreuung.	3
Abb. 2:	Namensgebend für den Perlfisch ist der auffällige Laichausschlag der Männchen.	4
Abb. 3	Mit einem goldenen Visible Implant Tag markierter Perlfisch aus der Seeache (links) sowie mit einer weißen Marke versehenes Tier aus der Zeller Ache (rechts; aus: CSAR et al. 2010).....	5
Abb. 4:	Weibliche Seelaube (Alburnus mento) mit deutlich verdickter Unterlippe.	7
Abb. 5	Tägliche Zahl (getrennt nach Geschlecht) der in der Reuse der Zeller Ache gefangenen Seelauben im Zeitraum vom 2. Mai bis zum 17. Juni 2010.	8
Abb. 6:	Das typische Aussehen der Armluchteralgen (Foto: Systema).....	9
Abb. 7:	Außenansicht des Faltblattes zur Bewerbung des Aquariums Weyregg	12
Abb. 8:	Übersichtskarte über die Querbauwerke in der Seeache.	16

7.2 **Tabellenverzeichnis**

Tab. 1:	Termine und Aktivitäten bei Gebietsbefahrungen im Jahr 2010	13
Tab. 2:	Termine und Aktivitäten im Zuge der Öffentlichkeitsarbeit im Jahr 2010	22
Tab. 3:	Offizielle Termine mit dem Auftraggeber im Jahr 2010.....	22