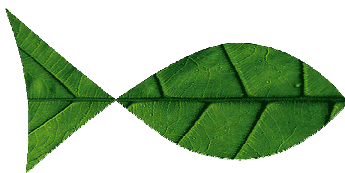




**Clemens Gumpinger & Michael Schauer**

# **Jahresbericht 2008 der Gebietsbetreuung für das Europaschutzgebiet „Mond- und Attersee“**



[www.blattfisch.at](http://www.blattfisch.at)



Natura 2000 Mond- und Attersee  
Jahresbericht 2008 der Gebietsbetreuung für das  
Europaschutzgebiet „Mond- und Attersee“



**Clemens Gumpinger & Michael Schauer**

technisches büro für gewässerökologie

4600 wels, gärtnerstraße 9

[www.blattfisch.at](http://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



Wels, Dezember 2008



## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Das Betreuungsgebiet .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Die Schutzgüter.....</b>	<b>5</b>
3.1 Aktuelles zum Perlfisch ( <i>Rutilus meidingeri</i> ) .....	5
3.2 Aktuelles zur Seelaube ( <i>Chalcalburnus chalcoides</i> ) .....	7
3.3 Der Lebensraumtyp der Oligo- bis mesotrophen kalkhaltigen Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen ("Stillgewässer mit Armelechteralgen") .....	8
<b>4 Gebietsbetreuung .....</b>	<b>10</b>
4.1 Aufgabenstellung.....	10
4.2 Im Jahr 2008 durchgeführte Arbeiten.....	11
4.2.1 Regelmäßige Gebietsbefahrungen und -kontrollen .....	11
4.2.2 Screening (Vorprüfung) in enger Abstimmung mit der Naturschutzbehörde .....	12
4.2.3 Umsetzung des Landschaftspflegeplanes .....	12
4.2.4 Monitoring .....	16
4.2.5 Öffentlichkeitsarbeit.....	18
4.2.6 Termine mit dem Auftraggeber .....	21
4.2.7 Erstellung von Berichten und Fotodokumentation .....	21
4.3 Übersicht über weitere im Gebiet geleistete Arbeiten .....	22
<b>5 Ausblick auf das Betreuungsjahr 2009.....</b>	<b>23</b>
<b>6 Literatur .....</b>	<b>25</b>



# **1 EINLEITUNG**

Die Europäische Union begründete im Jahre 1992 mit dem Projekt Natura 2000 (RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES DER EUROPÄISCHEN UNION VOM 21. MAI 1992) die Etablierung eines Naturschutzgebiets-Netzwerkes über die Fläche aller Mitgliedsstaaten, die den Schutz und die Erhaltung besonderer Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen zum Inhalt hat. Die von den einzelnen Staaten auf Basis nationaler Auswahlverfahren vorgeschlagenen Gebietsausweisungen wurden beziehungsweise werden von der Europäischen Union überprüft, genehmigt und im Amtsblatt der Europäischen Kommission veröffentlicht.

Mit Entscheidung der Europäischen Kommission vom 22.12.2003 wurden der Mondsee, der Attersee, das, die beiden Seen verbindende Fließgewässer Seeache, sowie die Unterläufe von Zeller Ache, Fuschler Ache und Weißenbach in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für die alpine geographische Region aufgenommen.

Auf den Prozess der Gebietsausweisung folgt die Erstellung von Managementplänen, die auf die Erhaltung beziehungsweise Verbesserung der Lebensbedingungen für die Schutzgüter in den Natura 2000 Gebieten, die in Oberösterreich per Verordnung als Europaschutzgebiete bezeichnet werden, abzielen.

Um die Umsetzung der im Landschaftspflegeplan formulierten Maßnahmen zum Erhalt oder zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Schutzgüter durchzusetzen beziehungsweise voranzutreiben oder Aktivitäten im Gebiet fachlich zu begleiten, werden seitens der Abteilung Naturschutz des Amtes der Oö. Landesregierung sogenannte Gebietsbetreuungen installiert.

Das Technische Büro für Gewässerökologie (TBG) wurde nach der Zuschlagserteilung im Rahmen eines entsprechenden Ausschreibungsverfahrens vom Amt der oberösterreichischen Landesregierung, Abteilung Naturschutz per Werkvertrag mit der Gebietsbetreuung für das Europaschutzgebiet AT3117000 „Mond- und Attersee“ für die Dauer von zwei Jahren beauftragt.

Vorliegender Bericht stellt eine erste Zwischenbilanz der Gebietsbetreuung nach Ablauf des ersten Jahres dar.

## 2 DAS BETREUUNGSGEBIET

Das Betreuungsgebiet umfasst das gesamte Natura 2000-Gebiet Mond- und Attersee. Es beinhaltet neben den beiden Salzkammergutseen die gesamte Seeache und die mündungsnahen Unterläufe von Weißenbach, Fuschler Ache und Zeller Ache (Abb. 1).

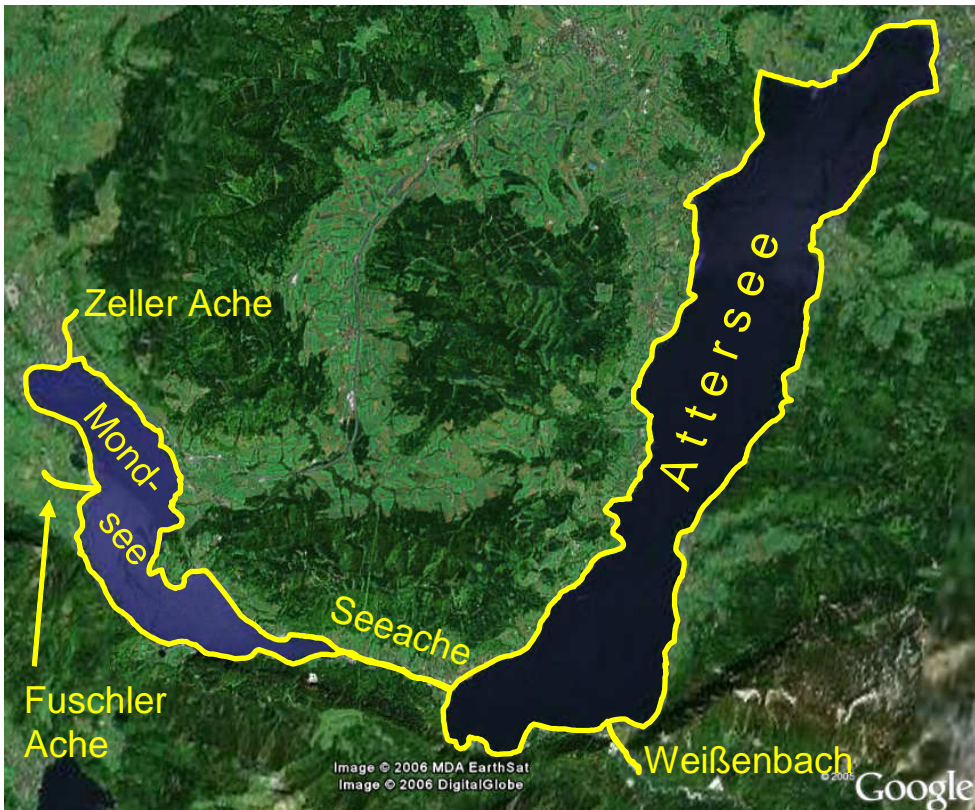


Abb. 1: Das unmittelbare Betreuungsgebiet umfasst das ausgewiesene Europaschutzgebiet.

Zusätzlich zu den Seen und Fließgewässerabschnitten im Europaschutzgebiet wurde das Betreuungsgebiet aber auch unter dem Aspekt in das Umland erstreckt, als sich Maßnahmen und Aktivitäten, die nicht unmittelbar im Europaschutzgebiet stattfinden, indirekt über zufließende Gewässer oder andere natürliche Transportwege, etwa Windverfrachtung, auf die Schutzgüter und deren Lebensräume auswirken können.

So wurden im Zuge einer Studie, die die Habitatqualität aller Seezuflüsse als Untersuchungsinhalt hatte, auch solche theoretisch sich mittelbar über Zuflüsse auswirkende Aktivitäten mit betrachtet (SCHAUER & GUMPINGER in prep.).

### **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 Armleuchteralgen* ("Stillgewässer mit Armleuchterlagen") sowie die beiden im Anhang II aufgelisteten Fischarten *Perlfisch* (*Rutilus meidingeri*) und *Seelaube* (*Chalcalburnus chalcoides*).

Die Populationen der Schutzgüter befinden sich entsprechend den Voruntersuchungen für den Landschaftspflegeplan sowie laut Informationen der Berufsfischerei vor Ort in einem günstigen Erhaltungszustand (SILIGATO & GUMPINGER 2006). Daher liegen die vorrangige Aufgabe und das Ziel der Gebietsbetreuung in der Sicherung und Wahrung der aktuellen Situation.

#### **3.1 Aktuelles zum Perlfisch (*Rutilus meidingeri*)**

Der bis über 70 cm lange Perlfisch (*Rutilus meidingeri*) ist an seiner walzenförmigen Körperform und dem gleichmäßig silbrig glänzenden Schuppenkleid erkennbar. Die Flossen sind blassgrau, nur die Bauch- und Afterflossen sind blassrot gefärbt. Die relativ kleine Mundspalte wird von der Schnauzenspitze leicht überragt, sodass das Maul end- bis unterständig erscheint. Namensgebend für den 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.

Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet dieser Fischart umfasste vier voralpine Seen in Oberösterreich und Salzburg (Mondsee, Attersee, Wolfgangsee und Traunsee) sowie den Chiemsee in Bayern. Sind die Populationen in Mond-, Atter- und Wolfgangsee in den letzten Jahren eingehender untersucht worden, so weiß man auch aktuell über den Perlfischbestand des Traunsees kaum Bescheid (WANZENBÖCK et al. 2000, SCHREMPF 2005, MAYR & WANZENBÖCK 2006, MAYR & WANZENBÖCK 2007).

Im Chiemsee war der Perlfisch offenbar völlig ausgestorben. Seit 1991 gibt es dort allerdings umfangreiche Wiederanbürgerungsversuche, die letztendlich auch erfolgreich gewesen sein dürften (WUNNER 2007).

Im Verbindungsgewässer zwischen dem Mondsee und dem Attersee, der Seeache, wurden schon vor einigen Jahren umfangreiche Laichwanderungen des Perlfisches nachgewiesen (SILIGATO & GUMPINGER 2005a). In der Ischler Ache, dem Ausfluss des Wolfgangsees wurden stromabwärts migrierende Perlfische dokumentiert (SCHREMPF 2005). Bekannt sind zudem Migrationsaktivitäten in die Zeller Ache und in die Mündungsbereiche kleinerer Zuflüsse dieser Seen.

In der Donau wurden Perlfische immer wieder, allerdings nur sehr vereinzelt gefangen. Rezent wurden mehrfach Einzelfänge bestätigt, der gesicherte Nachweis einer sich selbst erhaltenden Population fehlt jedoch (ZAUNER & RATSCHAN 2005). Neuere Untersuchungen deuten auf eine positive Bestandsentwicklung auch in den Donauzuflüssen hin. So wurden in den letzten Jahren in Ager, Vöckla und Enns wiederholt Individuen gefangen (ZAUNER & RATSCHAN 2007)

In der Traun deuten aktuelle Untersuchungsdaten sogar auf eine größere Population hin. So wurden im Zuge der Funktionsüberprüfung der Organismenwanderhilfe an der Wehranlage Breitenbach des Traun-Kraftwerkes Wels im Zeitraum von etwa 17 Monaten insgesamt 228 Perlfische in der Aufstiegsreuse nachgewiesen (BERG & GUMPINGER in prep.).

In den letzten Jahren wurden im Rahmen einer Diplomarbeit am Limnologischen Institut Mondsee der Österreichischen Akademie der Wissenschaften sehr interessante und aufschlussreiche Untersuchungen zu Habitatwahl und Nahrungszusammensetzung dieser Fischart gemacht. So konnte beispielsweise die hartnäckige These, der Perlfisch halte sich ganzjährig in den Tiefenbereichen der Seen auf, widerlegt werden (MAYR & WANZENBÖCK 2006).

LADIGES & VOGT (1979) nannten Mollusken, Würmer, Insektenlarven, kleine Fische und Pflanzen als Nahrung. Die aktuelle Untersuchung bestätigt allerdings nur die Nahrungskomponenten Muscheln, Schnecken, Pflanzen und Insektenlarven (MAYR & WANZENBÖCK 2006). Zudem wurden ein saisonaler Trend, je nach Verfügbarkeit von Pflanzenmaterial und eine Zunahme des Muschelanteiles mit zunehmender Perlfischgröße herausgefunden.

### **3.2 Aktuelles zur Seelaube (*Chalcalburnus chalcoides*)**

Die Seelaube (*Chalcalburnus chalcoides*) ist mit maximal knapp 30 cm Körperlänge ein eher kleinwüchsiger Fisch. Typisch sind ihr langgestreckter, seitlich deutlich abgeflachter Körper und die auffällig oberständige Mundspalte. Diese kann bei den weiblichen Tieren vor allem während der Laichzeit hervorspringend und verdickt sein (Abb. 3).

Die männlichen Seelauben bilden während der Laichzeit einen sehr feinkörnigen Laichausschlag aus, der sich über Kopfoberseite und Rücken verteilt.

Das Verbreitungsgebiet der Seelaube umfasst zahlreiche Flüsse, die in das Schwarze und Kaspische Meer münden. Außerdem kommt sie in dichten Beständen auch in mehreren Alpen- und Voralpenseen vor (STEINMANN & BLESS 2004). Diese Fischart lebt in großen Schwärmen im Epilimnion von Seen in den oberen zwei Metern des Wasserkörpers. Nur ein geringer Prozentsatz hält sich in Tiefen bis 10 m auf, Jungtiere bevorzugen hingegen flache Uferbereiche (NAUWERCK et al. 1990).

Zur Eiablage im Mai und Juni suchen die Tiere in großen Schwärmen kiesige, flache Uferbereiche oder Zuflüsse auf. Auch in den Mündungsbereichen der Seezuflüsse erfolgt die Laichabgabe auf kiesigem, flach überströmten Untergrund. Die Laichzeit der Seelaube erstreckt sich in der Regel über mehrere Wochen zwischen Mai und August. Zur bevorzugten Nahrung der Seelaube zählen verschiedene Planktonorganismen, während Anflug oder andere Beuteorganismen nur einen unbedeutenden Anteil des Nahrungsspektrums ausmachen (NAUWERCK et al. 1990).



Abb. 3: Weibliche Seelaube (*Chalcalburnus chalcoides*) mit deutlich verdickter Unterlippe.

Ähnlich, aber weniger deutlich als beim Perlfisch, fällt auf, dass Seelauben in den letzten Jahren im Zuge verschiedener Untersuchungen größerer Fließgewässer im Fangergebnis vertreten sind. So konnten im Zuge der bereits erwähnten Überprüfung der Funktionsfähigkeit einer Organismenwanderhilfe an der Traun zahlreiche Seelauben nachgewiesen werden, ebenso Einzelexemplare oder in geringe Individuenzahlen in verschiedenen Donau-Untersuchungen (EZB TB ZAUNER 2006, GUMPINGER 2007, BERG & GUMPINGER in prep.).

### **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. Diese Algen stellen sehr hohe Ansprüche an den Wasserchemismus des Gewässers und bevorzugen einen geringen Nährstoffgehalt.

Der Vegetationskörper der Algen, der so genannte Thallus, besteht aus langen Stängelzellen, zwischen denen kurze Knotenzellen angeordnet sind. Namensgebend ist ihr Aussehen, das an einen Kronleuchter erinnert (Abb. 4).

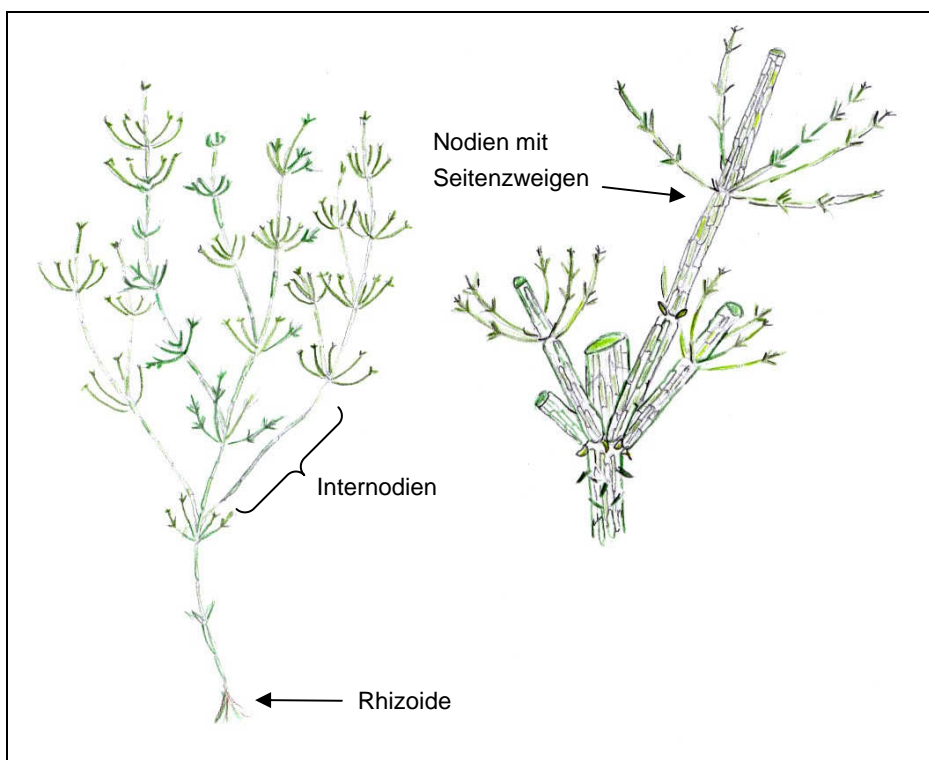


Abb. 4: Das typische Aussehen der Armleuchteralgen.

Im **Attersee** sind 34 submerse Makrophytenarten bekannt. 21 dieser nachgewiesenen Arten, darunter auch 11 Arten von Armelechteralgen, sind in der Roten Liste der gefährdeten Pflanzen Österreichs aufgeführt (PALL 1996). Die Armelechteralgen bilden dichte unterseeische Rasen aus und sind mit einem Mengenanteil von über 75 % die dominierende Vegetationseinheit im Attersee. Aufgrund des sehr häufigen Vorkommens der Armelechteralgen im Attersee kann auf eine generell sehr gute Wasserqualität geschlossen werden, da die meisten Arten als Indikatoren für geringe Nährstoffbelastung gelten.

Im August 2002 wurde im **Mondsee** 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 zeigen eine deutlich höhere Nährstoffsituation als im Attersee an.

## **4 GEBIETSBETREUUNG**

### **4.1 Aufgabenstellung**

Die Gebietsbetreuung eines Europaschutzgebietes hat in erster Linie den Auftrag, die Interessen des Naturschutzes, vornehmlich hinsichtlich der genannten Schutzgüter und deren Lebensräume zu vertreten. Dazu zählt neben der Koordination von Maßnahmen, die beispielsweise im Landschaftspflegeplan definiert sind auch die Konzeption von Projekten, die sich positiv auf den Erhaltungszustand der Schutzgüter auswirken.

Um diesem Auftrag bestmöglich nachkommen zu können, muss die Gebietsbetreuung regelmäßig Gebietsbefahrungen durchführen. Inhalt dieser Befahrungen ist einerseits die Beobachtung und fachliche Bewertung von Aktivitäten, die im Europaschutzgebiet stattfinden, andererseits auch die Kontrolle der Umsetzung von bewilligten Maßnahmen und Projekten. Dabei werden auch geltende Bestimmungen (Schutzgebietsverordnung) und Vereinbarungen überwacht. Es sei in diesem Zusammenhang nachdrücklich darauf hingewiesen, dass die Gebietsbetreuung über keinerlei erweiterte Rechte (z.B. Betretungsrechte) oder hoheitliche Befugnisse verfügt.

Eine weitere wichtige Aufgabe liegt in der Funktion als Vorprüfungsstelle, um der zuständigen Behörde für ein anstehendes Verfahren eine fachliche Abschätzung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter oder das Schutzgebiet bieten zu können. Die Behörde ist aber in keiner Weise an die Meinung oder Empfehlung der Gebietsbetreuung gebunden.

Ein sehr wichtiges Betätigungsfeld der Gebietsbetreuung umfasst die Sammlung von Informationen über das Gebiet und die Schutzgüter. Die Ergebnisse dieses permanenten Monitorings werden dann auch im Sinne einer Schnittstelle zwischen öffentlichen Dienststellen und Behörden einerseits und der interessierten Bevölkerung andererseits weitergegeben oder publiziert. Auch die Mediation zwischen verschiedenen Interessentengruppen, die sich in einem so intensiv vom Menschen genutzten Gebiet nahezu zwangsläufig ergeben, ist Teil des Auftrages.

Zur Überwachung des Erhaltungszustandes der Schutzgüter wurde den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union die Verantwortung für ein Monitoring der Natura 2000-Gebiete übertragen, von dessen Ergebnissen der Europäischen Kommission in einem Turnus von sechs Jahren berichtet werden muss. Die Vorbereitung und Konzeption dieses Monitoring beziehungsweise das, infolge der ständig eintreffenden Informationen permanente Monitoring des Erhaltungszustandes ist ebenfalls Teil der Aufgaben der Gebietsbetreuung.

Letztendlich sollen neue Erkenntnisse über die Schutzgüter, aber auch Aktivitäten in Zusammenhang mit Natura 2000, die für die Bevölkerung von Interesse sind, mittels verschiedener Medien weiterverbreitet und an die Öffentlichkeit gebracht werden.

## **4.2 Im Jahr 2008 durchgeführte Arbeiten**

Vorweg sei angemerkt, dass im ersten Jahr der Gebietsbetreuung bewusst sehr vorsichtig mit dem im Angebot veranschlagten Zeitbudget umgegangen wurde, da im Vorhinein der Umfang der nötigen Aktivitäten absolut nicht abschätzbar war.

Resümierend zeigte sich nun, dass nur etwas mehr als die Hälfte der veranschlagten Zeitressourcen tatsächlich aufgebraucht wurde. Diese Tatsache und der daraus resultierende zeitliche Puffer ermöglichen der Gebietsbetreuung im kommenden Jahr wesentlich initiativer und zielgerichteter zu arbeiten.

Die geplanten Aktivitäten sowie Verschiebungen in der Schwerpunktsetzung, die für 2009 vorbereitet sind, sind in Kapitel 5 (Ausblick auf das Betreuungsjahr 2009) detailliert dargestellt.

### **4.2.1 Regelmäßige Gebietsbefahrungen und -kontrollen**

Von der Gebietsbetreuung wurden im Jahr 2008 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 2008

<b>Datum (Jahr 2008)</b>	<b>Aktivität</b>
10. März	Lokalausweis / Besprechung mit Ing. H. Lennkh (Seelaubenlaichplätze)
24. April	Seeuferbefahrung mit Ing. J. Almhofer
25. April	Seeuferbesichtigung Mondsee mit Mag. S. Guttman Abends: Vorstellungsvortrag und Diskussion mit Verein Mondseewächter
01. Juni	Kontaktpflege mit Tauchern; Tauchplatzreinigung Attersee
16. Juli	Gebietsfolder verteilen, Seelaubenlaichtätigkeit beobachten

Grundsätzlich wurden im ersten Jahr des Projektes Gebietsbefahrungen in erster Linie als Reaktion auf eine Anfrage oder eine Vereinbarung durchgeführt, um auf diesen Terminen aufbauend eine Abschätzung des entstehenden Aufwandes treffen zu können.

Es zeigte sich, dass die Notwendigkeit dieser Befahrungen als Reaktion auf vorhandene oder bekannte Probleme beziehungsweise auf Anfrage bei weitem nicht den befürchteten und auch im Angebot formulierten Aufwand verursachte. Im kommenden Jahr werden daher vermehrt Gebietsbefahrungen durchgeführt werden.

## **4.2.2 Screening (Vorprüfung) in enger Abstimmung mit der Naturschutzbehörde**

*Details sind dem Auftraggeber vorbehalten!*

## **4.2.3 Umsetzung des Landschaftspflegeplanes**

An der Umsetzung der im Landschaftspflegeplan dezidiert angegebenen Maßnahmen wurde im abgelaufenen Jahr in erster Linie im Zuge außerhalb des Auftrages der Gebietsbetreuung vom Technischen Büro für Gewässerökologie durchgeführter Projekte gearbeitet.

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

### **4.2.3.1 Vereinbarungen mit Nutzergruppen**

Über den Aufbau der Population beziehungsweise die Populationsgröße der Perlfische im Attersee fehlen gesicherte Angaben. Von jenen etwa 15 Fischereiberechtigten, die die Netzfischerei ausüben, wird berichtet, dass die Abundanz dieser Fischart in den letzten Jahren massiv zugenommen habe. Alle Fischer berichten über das ganze Jahr hinweg in allen Wassertiefen Perlfische mit den Netzen zu fangen. Besonders im Frühjahr, wenn nach Laichfischen zur Hechtaufzucht mit 60 mm-Maschenweiten gefischt wird, scheinen regelmäßig Perlfische als Beifang auf.

Dieser Beifang stellt nach Aussage der Fischer ein zunehmendes Problem dar. Einerseits zerreißen die großen und starken Perlfische die Netze. Andererseits müssen die, laut oberösterreichischem Fischereigesetz ganzjährig geschützten Fische, die in den Netzen in der Regel zu Tode kommen, zerstückelt und ins Wasser zurückgeworfen werden. Für das Jahr 2005 wird vom Fischereirevier eine Beifangmenge von 1.233 Stück angegeben (pers. Mitt. ECKER, LENNKH).

Angesichts der relativ hohen Zahl und der vergleichsweise großen Körpermasse der Fische (von den Fischern wird ein Durchschnittsgewicht von einem Kilogramm angegeben), würde in diesem Fall ein solches Vorgehen eine Vielzahl verwesender Fischteile in den Seen zur Folge haben, die auch an die Ufer geschwemmt werden und dort den Unmut der Bevölkerung hervorrufen würden. Nun stellt sich für die betroffenen Fischer das Problem, dass sowohl die Aneignung als auch die mögliche anschließende Vermarktung in den Bereich der Illegalität fallen.

Eine legale Entnahme und/oder Vermarktung der Perlfische, wie sie für fischereiwirtschaftlich genutzte Fischarten erfolgt, ist aus Sicht der Agrar- und Forstrechtsbehörde, der für fischereiliche Belange zuständigen Abteilung des Amtes der Oö. Landesregierung, nicht möglich. Grund dafür ist der hohe Schutzstatus des Perlfisches in der Europäischen Union und die weltweit hohe Verantwortung Österreichs zum Schutz dieser Fischart.

Eine Möglichkeit der legalen Entnahme des Perlfischbeifanges könnte die Koppelung an ein Projekt darstellen, in dem dieser Beifang für wissenschaftliche Zwecke verwendet wird. Die Perlfische müssten allerdings von den Fischern abgegeben und im Zuge eines Monitorings oder begleitender wissenschaftlicher Arbeiten (durch eine von der Fischereiwirtschaft unabhängige Person) weiter untersucht werden. Den Fischern könnte für die Perlfische eine finanzielle Ablöse zugestanden werden, deren Höhe noch festgesetzt werden müsste. Nach der wissenschaftlichen Untersuchung könnten die Fische nicht gewinnbringend weitergegeben werden (beispielsweise als Futter für Zoos, Tierparks und ähnliches). Ein Vorteil dieser Vorgehensweise wäre die Einschränkung der Perlfischentnahme auf einen bestimmten Personenkreis einerseits und die Möglichkeit mehr über autökologische Aspekte dieser Fischart in Erfahrung zu bringen (Nahrungsanalysen, Altersbestimmung, etc.).

Ein erster Vorschlag für ein solches „Verwertungsprojekt“ wurde von der Gebietsbetreuung erstellt und am 6. Juni in einer Expertenrunde mit Mitarbeitern der Abteilung Naturschutz und der Agrar- und Forstrechtsbehörde diskutiert.

Neben den Gesprächen mit der Nutzergruppe der Fischerei wurde 2008 auch ein guter Kontakt mit den Tauchern hergestellt. Anlass waren Gerüchte um zwei Fahrzeuge, die jüngst inklusive aller Betriebsstoffe (Öl, etc.) versenkt worden seien. Im Zuge der bereits beschriebenen Tauchplatzreinigung wurde mit einigen Betreibern von Tauchbasen am Attersee übereingekommen, dass zukünftig keine Wracks alter Kraftfahrzeuge als „Tauchattraktion“ im See versenkt werden sollten. Die beiden besagten Objekte bestehen lediglich aus Rahmen und Karosserie und befinden sich bereits seit Jahren am Seegrund, die Gerüchte stellten sich als unrichtig heraus.

#### 4.2.3.2 Sicherung / Wiederherstellung der Längsdurchgängigkeit (Seenzuflüsse und Seeache)

Unter diesen Punkt fallen jedenfalls die ökologischen Begleitplanungen zur Errichtung von Organismenwanderhilfen in der Seeache. Es handelt sich dabei um Projekte, die vom TBG außerhalb des Gebietsbetreuungsauftrages bearbeitet wurden.

Die Planungen für die **Wanderhilfe am Klauswehr** war bereits im Jahr 2007 abgeschlossen worden, im vergangenen Jahr wurde die wasserrechtliche Bewilligung für die Errichtung erteilt.

Die Planung für die **Wanderhilfe an der Wehranlage der Firma Ebewe** wurde im Jahr 2008 weitgehend vollendet. Allerdings finden bereits seit geraumer Zeit Gespräche über die Verfügbarkeit eines Teiles eines Grundstückes statt, der für die Errichtung der Wanderhilfe beansprucht würde. Nach Abschluss dieser Gespräche kann das Projekt in der aktuell geplanten Form eines rechtsufrig angelegten Umgehungsgerinnes mit Tümpelstrukturen, zur wasserrechtlichen Bewilligung eingereicht werden.

Aktuell wird von der technischen Planung (Ing. C. Wagner) an der Berechnung der technischen Eckdaten für die **Organismenwanderhilfe an der Wehranlage des Kraftwerkes Laganda**

gearbeitet. Das TBG hat hierzu einen aktuell bestehenden Auftrag, die ökologische Begleitplanung vorzunehmen. Aufgrund der beengten Verhältnisse ist die Errichtung eines Vertikalschlitzpasses die favorisierte Lösungsvariante. Ein juristische Besonderheit ergibt sich aus der Tatsache, dass der Kraftwerksbetreiber seit mehreren Jahrzehnten das bewilligte Stauziel um etwa 20 cm überstaut hat. Andererseits besteht ein Vertrag mit der Salzburger Landesregierung über den Schutz naturschutzfachlich wertvoller Flächen. Inwiefern diese Flächen von dem höheren Aufstau profitieren wird zurzeit, mit möglichst geringem (Vermessungs-)Aufwand zu klären versucht.

Mit Umsetzung aller Organismenwanderhilfen in naher Zukunft ist die weitgehende Durchwanderbarkeit der Seeache, deren Kontinuum insgesamt von sechs Querbauwerken mehr oder weniger stark unterbrochen wird (SILIGATO & GUMPINGER 2005b) hergestellt (Abb. 5). Mittels Adaptierungsmaßnahmen an den verbleibenden und nur teilweise oder bei bestimmten Abflusssituationen nicht oder nur eingeschränkt passierbaren Sohleinbauten Nr. 1-1-B, 1-2 und 1-5 könnte auch die, aus gewässerökologischer Sicht jedenfalls zu fordernde Passierbarkeit für schwimmschwache Fischarten und zu jeder Zeit während eines Jahres erreicht werden.

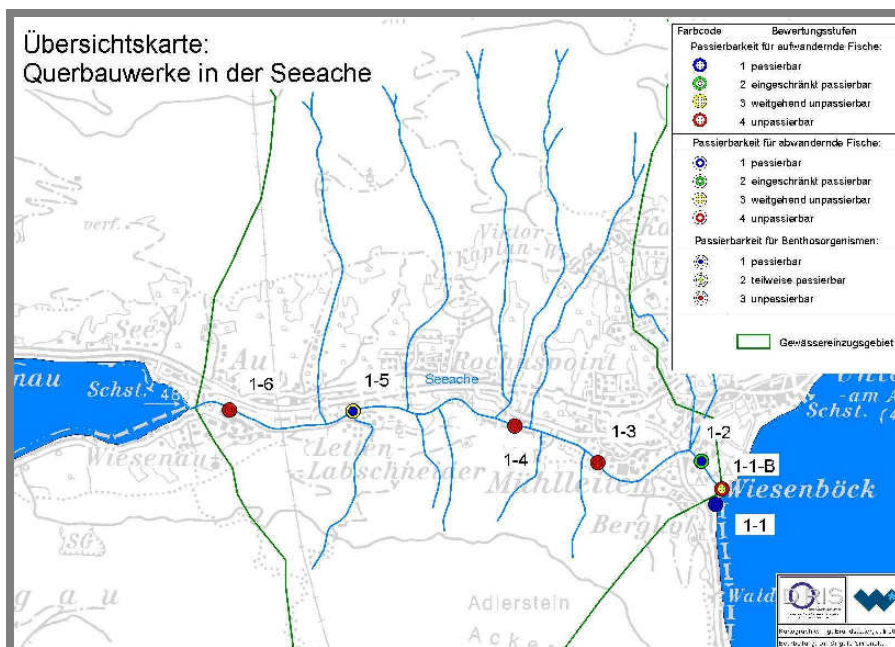


Abb. 5: Übersichtskarte über die Querbauwerke in der Seeache.

#### 4.2.3.3 Erhaltung und Wiederherstellung des guten morphologischen Zustandes aller Fließgewässer (gekürzt)

Als Basis für die Wiederherstellung eines morphologisch zumindest naturnahen Zustandes erfolgte im Jahr 2008 die **Kartierung aller Zuflüsse zu den beiden Seen hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit durch die Seefischfauna** (SCHAUER & GUMPINGER in prep.). Auftraggeber dieser Arbeit ist die Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Oberflächengewässerwirtschaft, Gewässerschutz des Amtes der Oö. Landesregierung. Zielsetzung der Untersuchung ist die Schaffung einer Planungsgrundlage für die Herstellung der Erreichbarkeit und einer ausreichenden (Laich-)Habitatausstattung der für die migrierenden Fischarten relevanten Unterlaufabschnitte im Talboden der Seenlandschaft. Der entsprechende Endebricht wird im Frühjahr 2009 fertig gestellt.

Ein weiteres Projekt, das allerdings nur mittelbar mit der Forderung aus dem Landschaftspflegeplan in Verbindung steht ist die **ökologische Beweissicherung der Restrukturierung des Kandlbaches** im Gemeindegebiet von Mondsee durch das TBG. Dieses Gewässerbett wurde im Jahr 2008 vom Forsttechnischen Dienst für Wildbach- und Lawinenverbauung (WLV) vom ursprünglichen Betongerinne in ein naturnah gestaltetes Bachbett umgestaltet (Abb. 6). Erste Ergebnisse aus der entsprechenden Beweissicherung ergeben eine enorme Aufwertung des Gewässers als aquatischer Lebensraum (BART et al., in prep.). Allerdings musste laut ausführender Dienststelle der Bach im Ortsgebiet massiv gesichert werden, um eine entsprechende Hochwassersicherheit gewährleisten zu können. Eine weitere Zusammenarbeit des TBG mit der WLV ist zurzeit im Gespräch.



Abb. 6: Die morphologische Ausprägung des Kandlbaches vor (links) und nach (rechts) der Restrukturierung.

#### 4.2.3.4 Sicherung und Wiederherstellung natürlicher Uferabschnitte in den Seen

Auch zu der im Landschaftspflegeplan festgelegten Notwendigkeit der Sicherung und Wiederherstellung natürlicher Uferabschnitte in den Seen wurde vom TBG ein Projekt außerhalb des Auftragsrahmens für die Gebietsbetreuung durchgeführt. Es handelt sich um die Erstellung eines wasserrechtlichen Bewilligungsprojektes, betreffend den Rückbau und die ökologische Gestaltung der aktuell harten Uferverbauung eines privaten Seegrundstückes (GUMPINGER & BART 2007).

Dieses Projekt wurde im Dezember 2008 seitens des Gemeinderates der Gemeinde Attersee positiv beschlossen, womit nun die Einholung aller Zustimmungen, vor allem des Seegrundstückseigentümers Österreichische Bundesforste, als Grundlage für die Einreichung zur Wasserrechtsverhandlung möglich ist.

Nach Angaben des privaten Projektwerbers sind mehrere Privatpersonen an ähnlichen Uferückbauprojekten interessiert. Das genannte Projekt ist aus Sicht der Autoren als Startprojekt mit Vorbildwirkung einzustufen. Im Jahr 2009 wird die Gebietsbetreuung daher aktiv mögliche weitere Interessenten kontaktieren.

#### **4.2.4 Monitoring**

Die Datensammlung und –aufbereitung für das permanente Monitoring der Schutzgüter erfolgte im Jahr 2008 durch die Gebietsbetreuung weitgehend passiv. In diesem Zusammenhang wurden auch die im Anhang dieses Berichtes befindlichen Schutzgutkarten aktualisiert (Kap. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Eine aktive Kartierung, etwa durch die Befahrung von Uferbereichen mit einem Boot, wurde im vergangenen Jahr nicht durchgeführt, da der zeitliche Aufwand für andere Arbeiten, etwa die Vorprüfung von Projekten, die bei Behörden eingegeben wurden, vorab nicht abschätzbar war. Da für solche Arbeiten im Bedarfsfall ausreichend Zeit zur Verfügung stehen sollte, wurde für das permanente Monitoring 2008 nur der absolut nötige Aufwand getrieben.

Für das Schutzgut **Pelrfisch** wurden im Jahr 2008 keine neuen Verbreitungsdaten bekannt. In einer Begehung zur Laichzeit konnte lediglich die bekannte Einwanderung tausender Exemplare in die Seeache bestätigt werden, eine weitere Aufwanderung flussaufwärts ist aber infolge der kaum gegebenen Passierbarkeit der Organismenwanderhilfe an der Wehranlage der Firma Ebewe nach wie vor unmöglich.

Hinsichtlich der **Seelaube** wurden der Gebietsbetreuung von Hr. Ing. Almhofer für den Attersee zwei Veränderungen gegenüber dem Ist-Stand in der kartografischen Darstellung der Laichplätze bekannt gegeben.

Eine Beobachtungsmeldung führte zur Evaluierung beziehungsweise Höherstufung eines, als potentieller Seelaubenlaichplatz (Kategorie 4 – keine Seelauben) eingestuften Bereiches im Umkreis der Mündung des Weyregger Baches. Auf der südlichen Hälfte dieser Fläche (Schotterbank 27 grün) hat sich als Folge von Uferrückbau und durch Sturmereignisse eine neue Flachwasserzone gebildet, auf der Seelauben beim Laichspiel beobachtet wurden. Dieser Schotterbank-Anteil wurde in die Kategorie 1 (Ablaichen beobachtet) eingestuft.

Ebenfalls beobachtet wurden von Ing. Almhofer ablaichende Seelauben im Bereich des rückgebauten Uferabschnittes auf Höhe des Gasthauses Nöhmer im Gemeindegebiet von Schörfling. Auch dieser Bereich wurde als Fläche der Kategorie 1 (Ablaichen beobachtet) in die Datenbank aufgenommen beziehungsweise in der entsprechenden Karte dargestellt. In sind die beiden Fundpunkte in der Österreichischen Karte 1:50.000 dargestellt. Die unmittelbare Inanspruchnahme der neu gestalteten Flächen durch die Seelauben ist als besonders positives Beispiel der unmittelbaren Wirkung ökologisch sinnvoller Maßnahmen an den Seeufern zu sehen.

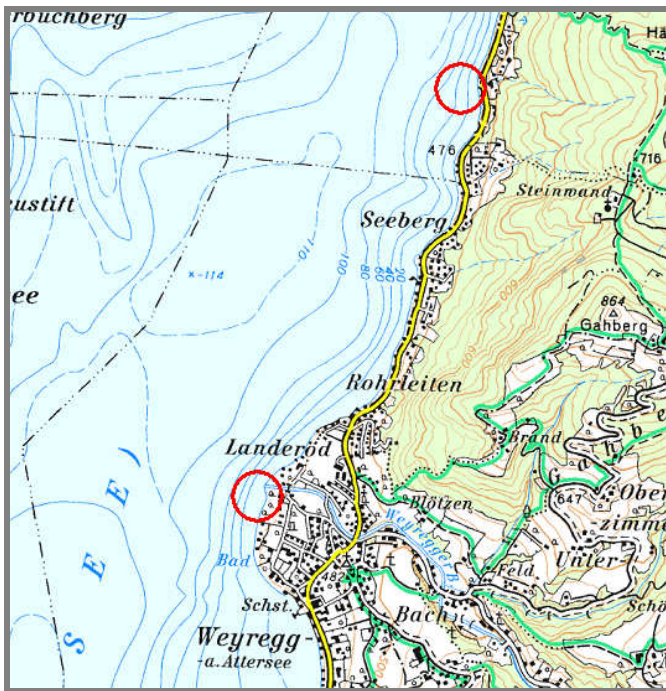


Abb. 7: Die beiden Veränderungen in den Seelaubenlaichplätzen liegen am Ostufer des Attersees.

Ergänzend wurde die flächige Ausdehnung der bekannten Seelaubenlaichplätze entsprechend der, im Landschaftspflegeplan erhobenen und verorteten Kategorien berechnet (Tab. 2).

Tab. 2: Berechnung der flächigen Ausdehnung der Seelaubenlaichplätze in den beiden Seen

Kategorie	Attersee				Mondsee				Gesamt			
	[m <sup>2</sup> ]	[% Fläche]	[m Uferlänge]	[% Uferlänge]	[m <sup>2</sup> ]	[% Fläche]	[m Uferlänge]	[% Uferlänge]	[m <sup>2</sup> ]	[% Fläche]	[m Uferlänge]	[% Uferlänge]
1	3683	0,008%	220	0,5%	9392	0,068%	980	3,8%	13075	0,022%	1200	1,6%
2	2345	0,005%	100	0,2%	974	0,007%	70	0,3%	3319	0,006%	170	0,2%
3	4550	0,010%	450	0,9%	251	0,002%	50	0,2%	4801	0,008%	500	0,7%
4	55078	0,119%	5300	10,9%	40983	0,297%	3150	12,3%	96062	0,160%	8450	11,4%
5	15292	0,033%	1530	3,2%	53864	0,391%	4450	17,3%	69156	0,115%	5980	8,1%
<b>Summe</b>	<b>80947</b>	<b>0,175%</b>	<b>7600</b>	<b>15,7%</b>	<b>105464</b>	<b>0,765%</b>	<b>8700</b>	<b>33,9%</b>	<b>186411</b>	<b>0,311%</b>	<b>16300</b>	<b>22,0%</b>

Seefläche (m <sup>2</sup> )	Uferlänge (m)	Seefläche (m <sup>2</sup> )	Uferlänge (m)	Gesamtfläche (m <sup>2</sup> )	Gesamtuferlänge (m)
46200000	48500	13780000	25700	59980000	74200

Kategorien von Schotterbanktypen:

Kategorie	Beschreibung
1	Schotterbänke, auf denen viele Seelauben beim Abbläichen beobachtet wurden
2	Schotterbänke, auf denen Seelauben beim Laichspiel aber nicht bei Abbläichen beobachtet wurden
3	Schotterbänke, auf denen Seelauben beobachtet wurden, aber kein Laichspiel/Abbläichverhalten gezeigt haben
4	Schotterbänke, auf denen keine Seelauben beobachtet wurden
5	Schotterbänke, auf denen Schilf oder ähnliches aufwächst

Wesentlich mehr Informationen zur Verbreitung der Schutzgüter sind für das Jahr 2009 zu erwarten. Wie in einer Besprechung am Bundesamt für Wasserwirtschaft (BAW) in Scharfling vereinbart wurde, werden der Gebietsbetreuung die Befischungsdaten aus der Gewässerzustandsüberwachungsverordnung zur Verfügung gestellt. In dieser Verordnung ist die Feststellung des ökologischen Zustandes der Gewässer geregelt. Das BAW hat den Auftrag, im kommenden Jahr den Attersee diesbezüglich zu beurteilen und wird daher umfangreiche Untersuchungen mittels Netz- und Elektrofischerei durchführen. Diese Daten waren ursprünglich für 2008 erwartet worden, die Erhebungen mussten aber nach Auskunft von Dr. Gassner aber um ein Jahr verschoben werden.

Die Einbindung der Berufsfischerei auf den beiden Seen in ein Monitoringprogramm wurde bei verschiedenen Veranstaltungen und in persönlichen Gesprächen diskutiert. Im Zuge einer Besprechung zur Problematik der Verwertung des Beifanges – in erster Linie der Perlfische – aus der Netzfischerei wurde, wie bereits beschrieben, die Erstellung eines entsprechenden Projektkonzeptes vereinbart. Im kommenden Jahr wird versucht, für ein solches Projekt eine Vereinbarung mit den Berufsfischern auszuhandeln.

Für das Schutzgut des Lebensraumtyps "**Stillgewässer mit Armlauchalgen**" wurden die vorhandenen Makrophyten- beziehungsweise Uferkartierungen flächenmäßig ausgewertet und in der höchstmöglichen Qualität in entsprechenden Verbreitungskarten dargestellt.

Für den Attersee lag eine flächige Uferkartierung hinsichtlich der Makrophytenbestände auf knapp zwei Drittel der westlichen Seeuferlänge vor. Zusätzlich wurde der Makrophytenbestand rund um den ganzen See in Transekten, die betaucht wurden, erfasst (PALL 1996). Diese Datengrundlage, die im Programm AutoCAD vorlag wurde von der Gebietsbetreuung in GIS-fähiges Kartenmaterial konvertiert. Eine flächige Erfassung beziehungsweise Darstellung der Makrophytenbestände ist für den Attersee infolge der lediglich in Transekten vorhandenen Datenbasis nicht möglich.

Für den Mondsee lag eine durchgehende, flächige Kartierung der Makrophytenbestände in einer GIS-fähigen Darstellungsform vor (PALL et al., 2003). Diese Daten wurden in das Programm Excel übernommen und die Flächenanteile der Characeen berechnet beziehungsweise ausgewertet.

Ein, die beiden Fischarten umfassendes Monitoring-Konzept, das geeignet ist, die Ansprüche des Auftraggebers hinsichtlich der sechsjährlichen Berichtspflicht an die Europäische Union zu befriedigen, wird im kommenden Jahr unter Berücksichtigung der nationalen Vorgehensweise in Österreich mit den entsprechenden Ansprechpartnern (Dr. Schuster) diskutiert und auf Basis der Diskussionsergebnisse ein Monitoringvorschlag unterbreitet. Bis dahin sollte es auch möglich sein, hinsichtlich der beiden Fischarten die Fangdaten der Berufsfischerei auf den beiden Seen einerseits zu erhalten und andererseits auch entsprechend zu beurteilen und auszuwerten.

Ein Monitoringprogramm für die Erhebung des Zustandes des Schutzgutes Lebensraumtyp "Stillgewässer mit Armlauchalgen" soll ebenfalls im kommenden Jahr grob geplant und mit den Fachexperten (Dr. Schay, Dr. Pall) diskutiert werden, um ausreichend Zeit für vorbereitende Arbeiten zu haben.

#### **4.2.5 Öffentlichkeitsarbeit**

Im Aufgabengebiet Öffentlichkeitsarbeit wurde von der Gebietsbetreuung der sogenannte Gebietsfolder erstellt. Diese Broschüre wurde im Auftrag des Amtes der OÖ. Landesregierung, Abteilung Naturschutz gedruckt und an verschiedenen Terminen im Projektgebiet auf allen

Gemeindeämtern, Tourismusbüros, Freibädern und an sonstigen öffentlich zugänglichen Stellen aufgelegt.

Zusätzlich stellte sich das Projektteam in Form von Kurzbeiträgen in den Fachzeitschriften Österreichs Fischerei und Oberösterreichs Fischerei vor. Eine weitere Gebietsbetreuungs-Vorstellung in der Zeitung „Oberösterreichische Nachrichten“ war geplant und wurde unmittelbar vor dem Gespräch infolge eines akuten, gesundheitlichen Problems des Redakteurs abgesagt. Dieser Zeitungsbericht ist für das Jahr 2009 vorgesehen.

Eine weitere Vorstellung der Gebietsbetreuung erfolgte bei einer entsprechend beworbenen und gut besuchten Vortragsveranstaltung am 18. Februar im Gasthaus Föttinger in Steinbach (Tab. 3).

Tab. 3: Termine und Aktivitäten im Zuge der Öffentlichkeitsarbeit im Jahr 2008

<b>Datum (Jahr 2008)</b>	<b>Aktivität</b>
18. Februar	Vorstellung der Gebietsbetreuung im Gasthaus Föttinger (Steinbach)
21. August	Offizieller Sprechtag im Gemeindeamt in Mondsee

Eine weitere Vorstellung der Gebietsbetreuung fand am 25.04.2008 exklusiv für den Verein „Mondseewächter“ im Vereinsgasthaus Hotel Krone statt. Auch bei den beiden Fach-Institutionen, die unmittelbar am Mondsee liegen, die Akademie der Wissenschaften (Limnologie) einerseits und das Bundesamt für Wasserwirtschaft in Scharfling andererseits, stellte sich das Team der Gebietsbetreuung persönlich vor.

Seit Ende Februar gibt es auf der Homepage des TBG ([www.blattfisch.at](http://www.blattfisch.at)) unter der Rubrik „online-projekte“ einen eigens erstellten Bereich mit der Möglichkeit, Informationen (Gebietsfolder, Gebietsverordnung, etc.) herunterzuladen oder mit der Gebietsbetreuung per eMail in Kontakt zu treten (Abb. 8). Bis dato wurde von dieser Möglichkeit leider nicht Gebrauch gemacht. Eine Statistik über die Anzahl der Besuche auf diesem Homepage-Teil konnte leider nicht erstellt werden, weil das zugehörige Programm nicht aktiviert war. Für 2009 wird eine solche Statistik aber jedenfalls angefertigt.



Abb. 8: Ansicht des Gebietsbetreuungs-Bereiches auf der Homepage des TBG.

Der im Gemeindeamt von Mondsee gemeinsam mit Hr. Mag. Guttmann, der seitens des Auftraggebers teilnahm, durchgeführte **Sprechttag für die Bevölkerung** war im Vorfeld mittels Zeitungsinseraten und Aushängen auf den Gemeindeämtern massiv angekündigt worden.

Leider hielt sich das Interesse der Bevölkerung sehr in Grenzen. Insgesamt standen die Gebietsbetreuung (Hr. Dr. Schauer, Hr. DI Gumpinger) und Mag. Guttmann sechs Stunden für Anliegen der Bevölkerung zur Verfügung. In diesem Zeitraum kam allerdings lediglich eine Person mit einem Problem zum Sprechtag.

Dieses Problem bezog sich allerdings auf mangelnde Hochwasserschutzmaßnahmen an einem kleinen Bach, der außerhalb des Europaschutzgebietes befindet und daher keinen unmittelbaren Reaktion der Gebietsbetreuung erforderte. Hr. Mag. Guttmann setzte die Bezirkshauptmannschaft Vöcklabruck von dieser Tatsache und dem, am Sprechtag geführten Gespräch in Kenntnis.

Wie bereits im Angebot vorgesehen, wurden zahlreiche Gespräche mit Einzelpersonen oder kleinen Personengruppen aus dem Betreuungsgebiet während der Anwesenheit eines Vertreters des Technischen Büros für Gewässerökologie im Zuge anderer Projekte geführt. Diese Zeitaufwendungen werden nicht gesondert dargestellt, da diese Gespräche aufgrund des zu hohen Aufwandes im Vergleich zum Nutzen auch nicht eigens protokollarisch dokumentiert wurden.

#### **4.2.6 Termine mit dem Auftraggeber**

Mit dem Auftraggeber wurden, abgesehen von zahlreichen Gesprächen im Zuge anderer Veranstaltungen, die in Tab. 4 aufgezählten, offiziellen Termine wahrgenommen.

Tab. 4: *Offizielle Termine mit dem Auftraggeber im Jahr 2008*

<b>Datum (Jahr 2008)</b>	<b>Aktivität</b>
02. April	Offizielle Besprechung mit Mag. S. Guttman
15. April	Besprechung zum Thema Perlfischbeifang
03. Juli	Halbjahresbesprechung mit Mag. S. Guttman
06. August	Besprechung zum Thema Perlfischbeifang (gemeinsam mit Vertretern der Agrar- und Forstrechtsabteilung)

#### **4.2.7 Erstellung von Berichten und Fotodokumentation**

Der vorliegende Bericht ist als Jahresbericht 2008 beziehungsweise Zwischenbericht der Auftragsjahre 2008/09 zu sehen. Auch in diesem Fall hat die Berichterstellung infolge des insgesamt wesentlich geringeren Betreuungsaufwandes nicht den vorgesehenen Zeitrahmen beansprucht.

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.

### **4.3 Übersicht über weitere im Gebiet geleistete Arbeiten**

Die folgende Übersicht bietet eine Zusammenfassung aller jener Projekte und Aktivitäten, die vom Auftragnehmer außerhalb des Auftrages der Gebietsbetreuung durchgeführt wurden. Diese Projekte fanden an den entsprechenden Stellen im vorliegenden Bericht bereits Erwähnung.

- GUMPINGER, C. & U. BART (2007): Einreichprojekt: Ökologisch orientierte Attersee-Ufersanierung im Bereich eines privaten Seegrundstückes. – i.A. des Konsenswerbers, Wels, 16 S..
- SCHEDER, C. & C. GUMPINGER (2008): Technischer Bericht (Teil Ökologie) zur Neuerrichtung einer Organismenwanderhilfe am Wehr der Firma EBEWE Pharma Ges.m.b.H. Nfg. KG. – i.A. des Konsenswerbers, EBEWE Pharma Ges.m.b.H. Nfg. KG, Wels, 38 S..
- BART, U. et al. (in prep.): Gewässerökologische Beweissicherung zur Renaturierung des Kandlbaches im Gemeindegebiet von Mondsee. – i.A. der WLV.
- SCHAUER, M. & C. GUMPINGER (in prep.): Potenzialstudie: Habitatausstattung der Zeller -, Wangauer - und Fuschler Ache und deren Zuflüsse für die standorttypische Fischfauna. – i.A. des Amtes der Oö. Landesregierung, Abt. Wasserwirtschaft / Gewässerschutz.
- SCHEDER, C. & C. GUMPINGER (2005): Technischer Bericht (Teil Ökologie) zur Renaturierung des Grömerbaches (Helmberger Baches). – i. A. des Amtes der Oö. Landesregierung, Abt. Autobahnen, 12 S..
- GUMPINGER, C. (in prep.): Technischer Bericht (Teil Ökologie) zur Errichtung einer Organismenwanderhilfe am Kraftwerkswehr Laganda. – i.A. des Konsenswerbers, Hr. Laganda, Wels.

## **5 AUSBLICK AUF DAS BETREUUNGSJAHR 2009**

Wie bereits mehrfach erwähnt, umfasste der Arbeitsaufwand der Gebietsbetreuung im Jahr 2008 ziemlich exakt die Hälfte des, mit etwa 600 Arbeitsstunden veranschlagten Zeitbudgets. Dies ermöglicht die Planung umfassender Aktivitäten für das Jahr 2009, die in der Folge punktuell aufgezählt und beschrieben werden.

- Da im abgelaufenen Jahr kaum aktives Interesse der breiten Bevölkerung an der Mitarbeit oder Mitgestaltung von Maßnahmen im Natura2000-Gebiet Mond- und Attersee vorhanden war, wie sich wiederholt zeigte (Sprechtage, Internet-Kommunikation, etc.) wird die Gebietsbetreuung 2009 aktiver und engagierter im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit auftreten. Dazu sollen Kurzberichte zu aktuellen Themen in lokalen Medien und Zeitungen veröffentlicht werden. Es wird eine stärkere Präsenz von Themen über das Europaschutzgebiet in Fachzeitschriften (z.B.: Informativ, ÖkoL, Österreichs Fischerei, ...) angestrebt.
- Bis sind dato folgende Veranstaltungen beziehungsweise Termine geplant:
  - Sprechtag für die Bevölkerung: Mitte bis Ende Juni, Gemeinde Unterach (ein zweiter Sprechtag wird je nach Bedarf kurzfristig im Herbst vereinbart).
  - 2 Exkursionstermine: Die Salzburger Landesregierung wird ebenfalls über den Zeitpunkt dieser Exkursionen informiert.
    - 1) Termin für Amtspersonen etwa zur Perlfisch-Laichzeit
    - 2) öffentlicher Termin (Organisation und Ankündigung mit Hilfe der Akademie für Umwelt und Natur)
  - Der Tätigkeitsbericht der Gebietsbetreuung für die ersten beiden Jahre sollte jedenfalls in einer öffentlichen Veranstaltung, etwa im Dezember 2009 präsentiert werden.

Ergänzend ist die Errichtung von Informationstafeln an Stellen, die im Gebiet zentraler Bedeutung sind, vorgesehen. Diese Stellen sind beispielsweise die Seeache im Bereich des Campingplatzes im Unterlauf (Perlfischlaichzug), der Mündungsbereich des Weyregger Baches (Seelaubenlaich- und Badeplatz), etc.. Eine Liste mit Vorschlägen zum jeweiligen Standort und Tafel-Inhalt wird von der Gebietsbetreuung dem Auftraggeber vorgelegt.

- Da die Gebietsbefahrungen als Reaktion auf vorhandene oder bekannte Probleme bei weitem nicht den erwarteten und auch im Angebot formulierten Aufwand verursachen sind für 2009 regelmäßige, aktive Befahrungen geplant. Vor allem während der Laichwanderung des Perlfisches und in der Reproduktionszeit der Seelaube werden einzelne Flussmündungen und Seebereiche mittels Beobachtung hinsichtlich ihrer Habitatfunktion evaluiert.
- Wichtige allgemeine Themen, beispielsweise der touristische Nutzungsdruck auf die Salzkammergutseen und dessen mögliche Auswirkungen auf den Naturraum und letztendlich auch auf die Schutzgüter, werden 2009 in entsprechenden Fachmedien (Informativ, ÖkoL, Österreichs Fischerei, etc.) publiziert.

- Erste Gespräche und Telefonate betreffend den anstehenden Verkauf des aktuell in Privatbesitz befindlichen Mondsees mit unmittelbar betroffenen, etwa den Netzfischern am Mondsee, lassen auf einen gewissen Aufwand für die Gebietsbetreuung schließen. Da diese Thematik aber nicht zur unmittelbaren Kernaufgabe der Gebietsbetreuung gehört, beziehungsweise erst im Zuge beispielsweise möglicher Veränderungen in den Fischereirechten dazu wird, ist aktuell kaum abschätzbar. Aktivitäten innerhalb dieses Themenkreises werden jedenfalls mit dem Auftraggeber vorab besprochen.
- Im kommenden Jahr wird versucht, für die Datensammlung zum permanenten Monitoring eine Vereinbarung mit den Berufsfischern auszuhandeln. Einerseits sollen möglichst umfangreiche Informationen über die Ausfangmengen der einzelnen Fischarten eingeholt werden (Ausfangstatistiken). Dies erfolgt auch als Vorbereitungsarbeit für die Etablierung eines Perlfisch-Beifang-Verwertungs-Projektes, das natürlich nur in intensiver Zusammenarbeit mit der Netzfischerei durchgeführt werden kann. Bis Ende des Jahres 2009 sollten dazu sehr konkrete Verhandlungsergebnisse in ein, ab 2010 umsetzbares Projektdesign einfließen.
- Themenkreis Reduktion der Nährstoffeinträge, Sicherung und Wiederherstellung des ursprünglichen oligotrophen Gewässercharakters der beiden Seen: Seitens des Vereins „Die Mondseewächter“ wurde der Gebietsbetreuung die Problematik eines kleinen Baches aufgezeigt, der regelmäßig - vermutlich mit Jauche - verseucht wird. In Übereinstimmung mit den Erkenntnissen aus dem Projekt „Nachhaltige Landwirtschaft in der euRegionalen Seenlandschaft“ (kurz „Seen Land Wirtschaft“), das die Zuflüsse des Mondsees als eine wesentliche Nährstoffbelastungsquelle identifiziert hat, wird die Gebietsbetreuung versuchen, den mehr oder weniger regelmäßigen Einleitungen auf den Grund zu gehen.
- Die bereits erwähnte Initiative einer Privatperson zur Sanierung der Uferlinie eines Grundstückes in der Gemeinde Attersee ist aus Sicht der Autoren als Startprojekt mit Vorbildwirkung einzustufen. Im Jahr 2009 wird einerseits das genannte Projekt in die Umsetzungsphase kommen, andererseits wird die Gebietsbetreuung aktiv weitere an solchen Projekten interessierte Grundstückseigentümer zu kontaktieren.
- Eine weitere, seitens der Gebietsbetreuung für das Jahr 2009 geplante Aktivität ist die Etablierung eines umfangreichen Renaturierungsprojektes entsprechend der genannten Potenzialstudie (SCHAUER & GUMPINGER in prep.). Für eine solche Maßnahme, die sich sicherlich positiv auf die gesamte Fischfauna und damit auch auf die Schutzgüter auswirken würde, würde sich nach ersten Ergebnissen aus der Potenzialstudie der Unterlauf der Wangauer Ache anbieten. Hier sollen – außerhalb des Auftragsrahmens der Gebietsbetreuung – erste Gespräche mit den zuständigen Personen bei der Wildbach- und Lawinenverbauung geführt werden.
- Ein weiterer Aspekt, der fachlich sicherlich nötig ist und 2009 von der Gebietsbetreuung zur Diskussion gebracht werden wird, sind die Entwicklung und Diskussion eines adaptierten Fischleitbildes für die Seeache. Diese Arbeit würde sich zwar nicht unmittelbar, jedenfalls aber im Sinne einer fachlichen Schärfung positiv auf die Arbeiten im Natura2000-Gebiet auswirken. Vor allem ist ein gewässerökologisch begründetes, an die Besonderheiten der Seeache

angepasstes Fischleitbild in Hinsicht auf die Beobachtung ökosystemarer Zusammenhänge sowie populationsdynamischer Entwicklungen der Fischbestände sicherlich wertvoll.

- Die Gebietsbetreuung entwickelt aufgrund der vorhandenen Daten und Erfahrungen ein Beurteilungsschema zum günstigen Erhaltungszustand der Schutzgüter im Gebiet. Dabei soll vor allem die Frage zur Existenz beziehungsweise zur Höhe eines Schwellenwertes des günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter erörtert werden. Auch eine Bagatellgrenze und ein Alarmschwellenwert, der möglicherweise auch kumulativ erreicht werden kann, sollen dabei festgelegt werden.
- Die Kontaktaufnahme zu Naturwacheorganen, Regionalmanagement, Naturschutzjugend, Tourismus, Fischerei, Taucherei und weiteren Interessensgemeinschaften oder Institutionen wird forciert. Die Gebietsbetreuung bietet an, Informationsvorträge bei diversen Veranstaltungen beziehungsweise Versammlungen dieser Vereine zu halten.

## **6 LITERATUR**

BART, U. et al. (in prep.): Gewässerökologische Beweissicherung zur Renaturierung des Kandlbaches im Gemeindegebiet von Mondsee. – i.A. der WLW.

BERG & GUMPINGER (in prep.): Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Organismenwanderhilfe am Wehr des Kraftwerkes Breitenbach an der Traun. – i.A. der Wels Strom AG, Wels.

EZB - TB ZAUNER (2006): Studie zur Untersuchung der Fischfauna im Donauabschnitt zwischen Wallsee und Dornach (östliches Machland) unter besonderer Berücksichtigung der FFH-Schutzgüter. - Bericht im Auftrag der Naturschutzabteilung des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung und des Oberösterreichischen und Niederösterreichischen Landesfischereivereins, Engelhartzell, 227 S..

GUMPINGER, C. (2007): Fischereiliches Bewirtschaftungskonzept für die Aichbauernlacke (Gde. Saxen). - i. A. des Fischereiausschusses der Gemeinde Saxen, Wels, 16 S..

GUMPINGER, C. & U. BART (2007): Einreichprojekt: Ökologisch orientierte Attersee-Ufersanierung im Bereich eines privaten Seegrundstückes. – i.A. des Konsenswerbers, 16 S..

HONSIG-ERLENBURG, W. & J. PETUTSCHNIG (Hrsg.) (2002): Fische, Neunaugen, Flusskrebse, Großmuscheln. - Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Klagenfurt, 256 S..

MAYR, S. & J. WANZENBÖCK (2006): Der Perlfisch (*Rutilus meidingeri* [Heckel, 1851]), ein Tiefwasserbewohner unserer Seen: Mythos oder Wahrheit? - Seine Habitatnutzung und Nahrungswahl im Mondsee. - Österr. Fischerei 59, 262 - 272.

MAYR, S. & J. WANZENBÖCK (2007): Wachstum, Längen-Gewichts-Beziehung und Konditionsfaktor des Perlfisches (*Rutilus meidingeri* [Heckel, 1851]) im Mondsee. - Österreichs Fischerei 60 (10), 228 - 235.

- NAUWERCK, A., R. MUGIDDE & B. RITTERBUSCH (1990): Probefischungen mit Multimaschennetzen und Mageninhaltsuntersuchungen an Seelauben (*Chalcalburnus chalcoides 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..
- SCHAUER, M. & C. GUMPINGER (in prep.): Potenzialstudie: Habitatausstattung der Zeller -, Wangauer - und Fuschler Ache und deren Zuflüsse für die standorttypische Fischfauna. – i.A. des Amtes der Oö. Landesregierung, Abt. Wasserwirtschaft / Gewässerschutz.
- SCHREMPF, R. (2005): Untersuchungen am Perlfisch: Reproduktionsbiologie und Ökologie in der Ischler Ache (Wolfgangsee) und Populationsgenetik und Phänotyp der österreichischen Populationen. – Diplomarbeit an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Paris Lodron Universität Salzburg, 170 S..
- SILIGATO, S. & C. GUMPINGER (2005a): Natura2000 Seeache: Studie zur Verbesserung der Lebensbedingungen für Perlfisch und Seelaube. – i.A. des Amtes der OÖ. Landesregierung, Naturschutzabteilung, Wels, 59 S..
- SILIGATO, S. & C. GUMPINGER (2005b): Wehrkataster Seeache und ihrer Zuflüsse. – Im Auftrag des Amtes der OÖ. Landesregierung, Abt. Wasserwirtschaft/Gewässerschutz. Wels, 35 S. + Anhang.
- SILIGATO, S. & C. GUMPINGER (2006): Erarbeitung von Grundlagen zur Erstellung eines Landschaftspflegeplanes für das Natura2000 Schutzgebiet „Mond- und Attersee“. – i.A. des Amtes der Oö. Landesregierung, Naturschutzabteilung, 63 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..
- WANZENBÖCK, J., H. GASSNER, B. LAHNSTEINER, G. HAUSEDER, Y. HASSAN, K. MAIER, G. TISCHLER, G. FISCHER, C. DOBLANDER & G. KÖCK (2000): Modul 8 – Fischökologie. – In: Schmidt, R.: Auswirkungen der SOLVAY-Emissionen auf die ökologische Funktionsfähigkeit des Traunsees. - i.A. des Landes Oberösterreich, 483 – 566.
- WUNNER, U. (2007): Der Perlfisch kehrt in den Chiemsee zurück. - Fischer & Teichwirt. 3, 86 - 89.
- ZAUNER, G. & C. RATSCHAN (2007): Einige aktuelle Perlfisch- (*Rutilus meidingeri*) Nachweise in österreichischen Fließgewässern. - Österreichs Fischerei 60 (5/6), 127 - 130.