

3.9 Fischereiliche Nutzung

3.9.1 Bisherige Entwicklung

Am 5. Juli 1893 beschlossen die Bodensee-Anrainerstaaten und das Fürstentum Liechtenstein in der so genannten *Bregenzer Übereinkunft* [1] die gemeinsame fischereiliche Bewirtschaftung des Bodensee-Obersees. Zu diesem Zweck wurden die bis heute regelmäßig stattfindenden Internationalen Bevollmächtigtenkonferenzen für die Fischerei im Bodensee-Obersee (IBKF) ins Leben gerufen. Im Untersee wird die Fischerei durch die *Unterseefischereiordnung* vom 2.11.1977 (revidierte Fassung 1997) geregelt [2].

Im Bodensee-Obersee werden seit 1990 im Jahresdurchschnitt rund 1200 t Fische gefangen. Ca. 93 % des Fangs entfallen auf die 160 Berufsfischer und ca. 7 % auf die rund 10 000 Angelfischer. Im Untersee werden von den 44 Berufsfischern jährlich gut 200 t Fische gefangen.

Nur wenige der rund 30 ständig im See vorkommenden Fischarten [3] sind von fischereiwirtschaftlicher Bedeutung. Im Obersee machen Blaufelchen, Gangfisch und Barsch 90 % des Fangtrags der Berufsfischer aus (Abb. 3.9-1). Im Untersee besitzen darüberhinaus auch Brachsen (13 %), Aal (7 %) und Hecht (7 %) einen bedeutenden Anteil am Fangtrug (Mittel 1991-2000).

Die Fischerei am Bodensee wird seit 1893 international geregelt

Über 200 Berufsfischer fangen im Schnitt 1300 t bis 1400 t Fisch pro Jahr

Felchen haben die größte fischereiliche Bedeutung

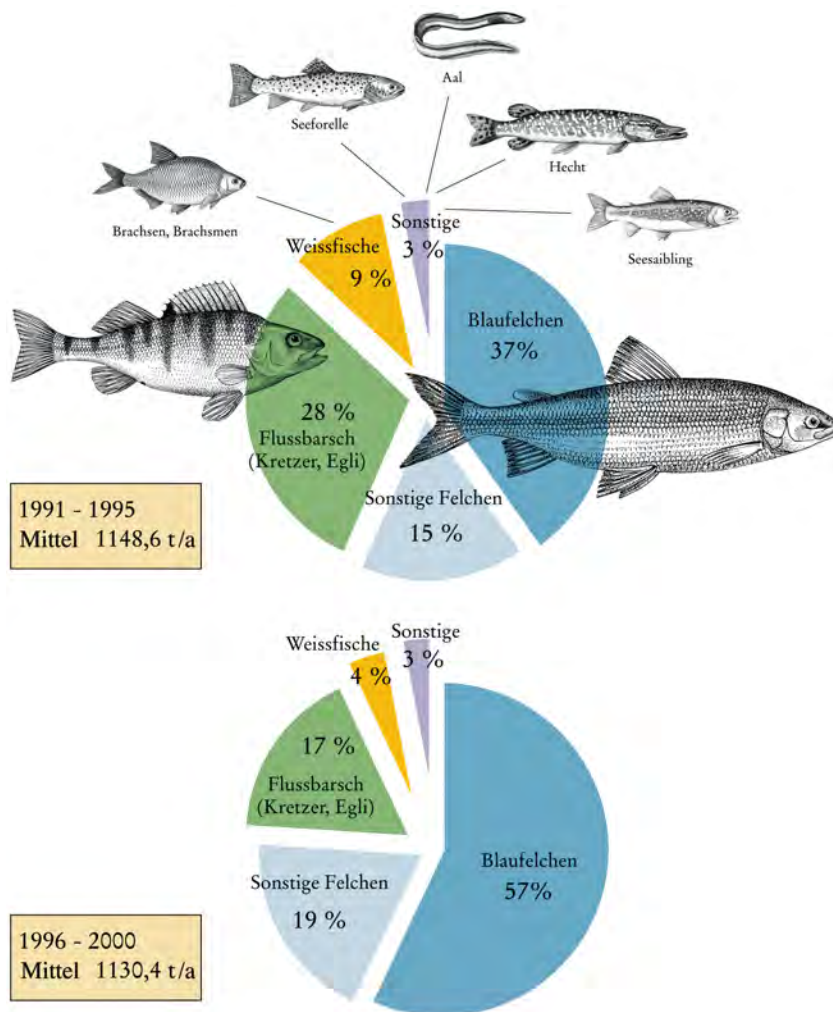


Abb. 3.9-1: Anteile der wichtigsten Fischarten am Fangtrug der Berufsfischer im Bodensee-Obersee (Mittel der Jahre 1991-1995 und 1996-2000) [nach Fischereistatistik der IBKF]; Zeichnungen aus [20]

Veränderungen im Bodensee wirken sich auf Artenzusammensetzung und Fangertag aus

Im Obersee wirkten sich Eutrophierung und Reoligotrophierung deutlich auf die Fischerträge aus. Menge und Artenzusammensetzung der gefangenen Fische änderten sich in den letzten 100 Jahren beträchtlich (Abb. 3.9-2). Vom Beginn des 20. Jahrhunderts bis 1955 stiegen die Erträge langsam an, den Hauptanteil des Fangs (ca. 70%) machten die Felchen aus. Von 1955 bis 1977 stiegen die Fangertäge auf fast die dreifache Menge an, gleichzeitig sank der Anteil gefangener Felchen bis unter 30%, während der Anteil der Barsche und Weißfische zunahmen. Seit Ende der 1970er-Jahre haben sich die Felchenfänge verbessert und stabilisiert. Die Barschfänge sind seither tendenziell zurückgegangen, stiegen aber Mitte der 1980er-Jahre noch einmal deutlich aber kurz an. Der auch heute noch anhaltende Rückgang der Barschfänge geht mit einem Rückzug der Art aus dem Pelagial einher. Im reoligotrophierten Bodensee ernähren sich größere Barsche wieder vorwiegend von Fischen, meist der eigenen Art [4]. Die Weißfischfänge sind schon spätestens seit Beginn der 1970er-Jahre stark zurückgegangen. Die Ursachen hierfür sind unbekannt.

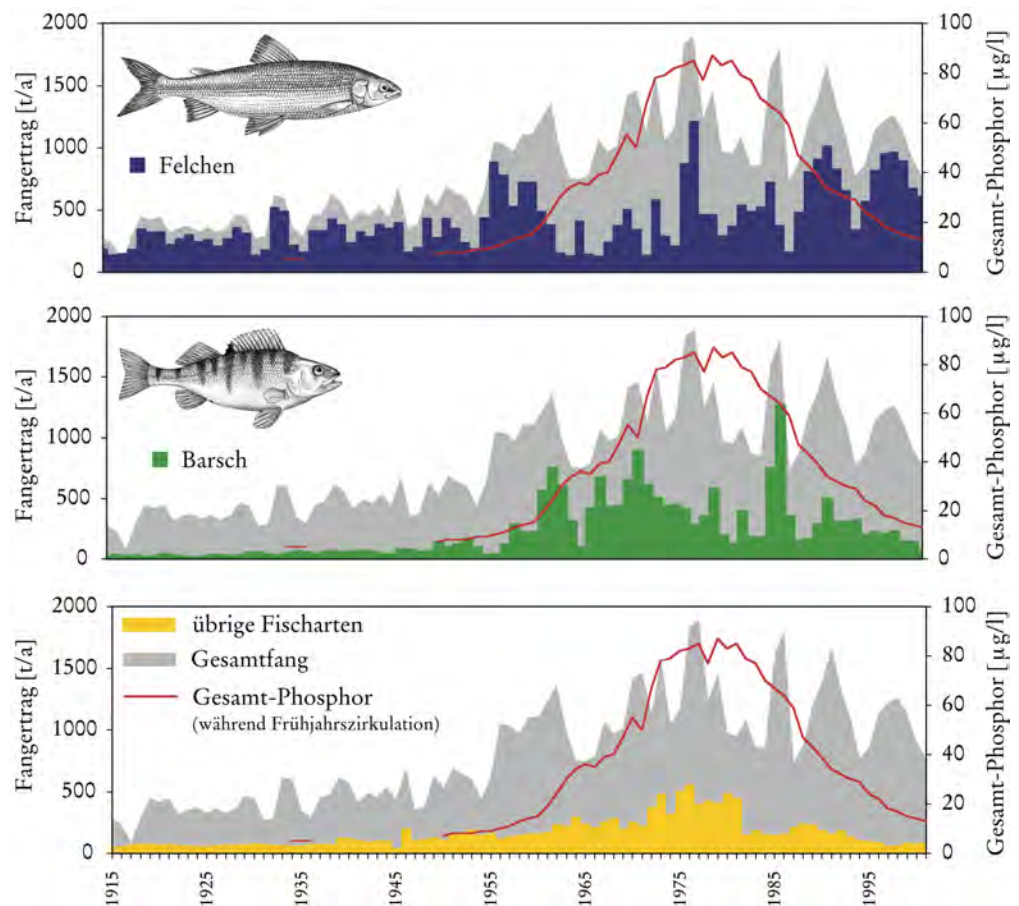


Abb. 3.9-2: Fangerträge der Berufsfischerei im Bodensee-Obersee, 1914-2000; Gesamt-Phosphor (µg/l), 1963-2000 [nach Fischereistatistik der IBKF]

Fangregulierende Maßnahmen

Die jährlichen Fangergebnisse spiegeln die Lebensbedingungen der Fische im See recht gut wider, wobei aber nicht übersehen werden darf, daß auch fischereiliche Maßnahmen und veränderte Fangmethoden einen wichtigen Einfluss auf die jährlichen Fänge besitzen. Der Befischungsdruck wurde zwischen den Jahren 1961 und 2000 auf etwa 17% reduziert. Diese Reduktion kam vorwiegend durch fischereiliche Regelungen und den Rückgang der Zahl von Berufsfischer-Patenten zustande [5].

Im Jahr 2000 lag der Gesamfang der Berufsfischer im Obersee rund 20 % unter dem Ergebnis des Vorjahres und knapp 25 % unter dem 10-Jahresmittel [6]. Im Untersee ging der Ertrag gegenüber 1999 um 17 % auf 256 t zurück. Die Abnahme der Erträge setzte sich auch im Fangjahr 2001 fort. Der Fangrückgang betrifft in geringerem Maße den Felchen- vor allem aber den Barschfang. Die Ergebnisse der von der IBKF durchgeführten Monitoringprogramme [4] lassen den Schluss zu, dass der Rückgang der Barschbestände - unterbrochen durch ertragreichere Jahre wie z. B. 2003 - eine dauerhafte Erscheinung ist, die neben anderen Faktoren den veränderten trophischen Zustand des Sees widerspiegelt. Unklarer ist die Situation beim Felchenbestand. Der in den letzten Jahren zunehmende Anteil älterer Fische am Felchenfang deutet vorerst nur auf einen Wachstumsrückgang als Folge des verminderten Nahrungsangebots hin. Während die Blaufelchen 1968-1985 überwiegend als 2+ Fische (im dritten Lebensjahr), ins Netz gingen, stieg seit 1986 das mittlere Befischungsalter kontinuierlich an. Im Jahr 2001 entfielen über 75 % des Blaufelchenertrags auf 3+ und 4+ Fische, während der Anteil der 2+ Fische nur noch 2 % betrug [7].

3.9.2 Auswirkungen auf den See

Die fischereiliche Nutzung und Bewirtschaftung beeinflusst im Gegensatz zu anderen Nutzungsformen - bis auf geringe Störungen der Flachwasser-Biozönosen durch Fischerboote und Angler - den See selbst oder seinen Stoffhaushalt kaum. Sie kann jedoch, neben anderen Faktoren, zu quantitativen und qualitativen Änderungen des Fischbestands im Bodensee führen. Bereits 1934 musste zur Verhinderung einer Übernutzung die Begrenzung der Berufsfischerpatente auf maximal 218 Hochseepatente beschlossen werden [8].

Rückgang der Barschbestände als Folge der Reoligotrophierung des Sees

Die fischereiliche Nutzung beeinflusst den Bodensee kaum

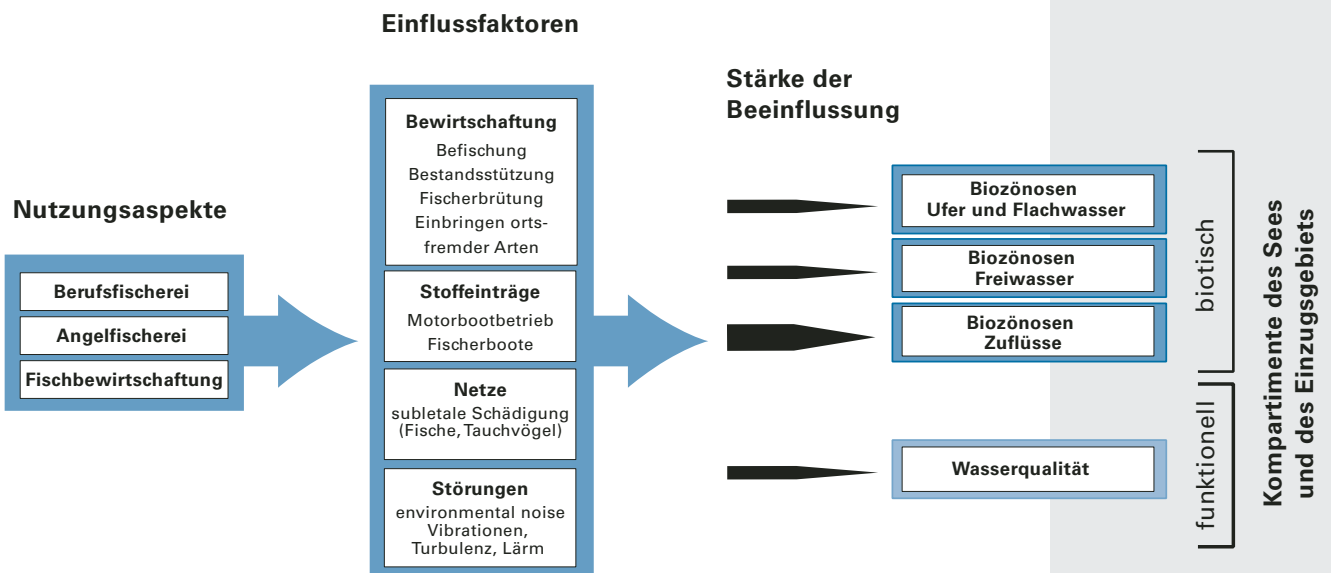


Abb. 3.9-3: Fischereiliche Nutzung - Einflüsse auf die Seekompartimente

Der Bestand und die Ertragsfähigkeit der genutzten Bodenseefische wird durch ständige Anpassungen der zugelassenen Fangmethoden und Befischungsintensität geschützt. Die IBKF führt hierzu ein intensives Monitoring der Fischbestände durch, welches Voraussagen zur Bestandsentwicklung und frühzeitige Maßnahmen zur Bestandssicherung erlaubt.

Seit Beginn des 20. Jahrhunderts wird der Fischbestand des Bodensees durch künstliche Erbrütung von Eiern und Besatz gestützt. Der heutige Fischbesatz ist auf die

Lange Tradition in der Fischerbrütung und im Fischbesatz

im „Besatzplan für den Bodensee-Obersee“ der IBKF von 1987 erwähnten Arten beschränkt. Für alle Fischarten wird ein Besatz mit seeeigenem „Material“ angestrebt. Der Besatz mit Felchen soll die zum Teil starken Schwankungen der Jahrgangsstärken ausgleichen und zur Erhaltung bzw. Förderung der verschiedenen Felchenformen des Bodensees beitragen. Für den Hecht werden Besatzmaßnahmen im Obersee als notwendig erachtet, da hier natürliche Laichmöglichkeiten - geeignete Flachwasser- und Überschwemmungsbereiche - heute weitgehend verschwunden sind [9]. Zurzeit ist der Besatz mit Hechten allerdings ausgesetzt, da seine Bestände im Bodensee fast durchgehend Träger des Hechtbandwurms sind, der den Barsch als Zwischenwirt befällt. Seit einigen Jahren sind auch ältere Barsche im Obersee zu mehr als 50 % mit diesem Parasiten infiziert.

Fischart	Stadium	Mittel 1991-2000	2000
Blaufelchen	Brut	196 277 800	247 500 000
	Brut angefüttert	3 365 000	4 400 000
	Vorsommerlinge	57 000 *	100 000
Gangfisch	Brut	170 882 100	73 600 000
	Brut angefüttert	4 460 000	6 300 000
	Vorsommerlinge	87 900 *	29 000
Sandfelchen	Brut	500 000 *	0
	Brut angefüttert	1 120 000	4 300 000
Seeforelle**	Brut	340 270 *	661 000
	Brut angefüttert	124 850 *	0
	Vorsommerlinge	885 185	868 500
	Sommerlinge	432 442	586 120
	Jährlinge und älter	56 452	83 105

* kein regelmässiger Besatz ** Besatz erfolgt zu über 70 % in die Zuflüsse

Tab. 3.9-1: Fischeinsätze in den Bodensee-Obersee und in seine Zuflüsse (wichtigste Arten) [nach 6]

Bereits im 19. Jahrhundert begann ein auf Ertragsförderung gerichteter Einsatz standortfremder Fischarten. 1882 wurden erstmals *Zander* in den See eingesetzt. Seit 1881 erfolgte - zunächst unregelmäßig, nach 1903 mit Genehmigung der IBKF - ein Besatz mit der aus Nordamerika stammenden *Regenbogenforelle*. Das heutige Vorkommen der Regenbogenforelle im Bodenseesystem wurde jedoch vor allem durch die Besatzmaßnahmen in den Zuflüssen beeinflusst. In den Rheinseitengewässern der Schweiz und Liechtensteins (wo heute Besatzverbote gelten) und Vorarlbergs haben sich in den letzten drei Jahrzehnten selbstreproduzierende Bestände der Regenbogenforelle etabliert [10]. Im Bodensee werden heute nach einem Beschluss der IBKF von 1987 keine Regenbogenforellen mehr eingesetzt [8]. Auch in den meisten Zuflüssen, mit Ausnahme der Gewässer Vorarlbergs, unterbleibt ein Besatz. Förderungsmaßnahmen aller Länder und Kantone des Bodensee-Einzugsgebietes konzentrieren sich seither auf die Seeforelle, den wichtigsten heimischen Wanderfisch.

Von den zahlreichen neu in den Bodensee gelangten Arten konnten sich vor allem Regenbogenforelle, Dreistachliger Stichling, Zander und Kaulbarsch erfolgreich eta-

Ein Besatz des Sees mit standortfremden Arten findet heute nicht mehr statt

blieren. Arten wie der Sonnenbarsch und Blaubandbärbling werden nur in Einzelfällen gefangen [11, 12]. Ursprünglich wohl nicht natürlich vorkommende Arten wie Karpfen, Schleie und Karausche [3] sind bereits seit dem ausgehenden Mittelalter vor allem im Untersee eingebürgert.

Nicht immer gelangten neue Fischarten durch gezielte Besatzmaßnahmen in den Bodensee. So geht der Bestand des Stichlings (*Gasterosteus aculeatus*) vermutlich auf um 1930 entlassene Aquarienfische zurück [11]. Für den Kaulbarsch (*Gymnocephalus cernuus*), der erstmals 1987 im Obersee beobachtet wurde und heute als häufigster Fisch in der Flachwasserzone gilt [13], wird eine Freisetzung als Angelköder- oder Aquarienfisch oder die unbeabsichtigte Einschleppung bei einem Fischbesatz vermutet. Der Kaulbarsch kann in Nahrungskonkurrenz zum Flussbarsch treten. Neben der direkten Konkurrenz durch neue Arten kann auch die Einschleppung neuer Krankheiten und Parasiten die autochthonen Fischbestände gefährden [14].

Im südwestlichen Bodensee sind die heimischen Stein- und Edelkrebse seit etwa 1980 weitgehend verschwunden, während der osteuropäische Galizierkrebs sich stark ausbreitete. Im westlichen Obersee breitet sich seit 1995 der amerikanische Kamberkrebs aus. Der ebenfalls aus Amerika stammende Signalkrebs lebt bereits in den Zuflüssen zur Bregenzer Bucht und ist somit in Kürze auch im Bodensee zu erwarten. Die amerikanischen Krebse sind Träger der für die einheimischen Arten tödlichen Krebspest. Es muss befürchtet werden, dass noch verbliebene Edel- und Steinkrebsbestände sowie die derzeit im See dominierenden Galizierkrebse infolge der Krebspest innerhalb weniger Jahren aus dem Bodensee verschwinden könnten [15].

3.9.3 Handlungserfordernisse

Ein großer Teil der Maßnahmen zur fischereilichen Nutzung und Bewirtschaftung der Fischbestände des Bodensees steht seit 1893 unter ständiger Kontrolle der IBKF. Damals wurden Grundsätze zur „Erhaltung eines nachhaltigen fischereilichen Ertrags sowie zum Arten- und Lebensraumschutz“ formuliert. Ergänzt wurden diese durch den Beschluss von 1934 zur Verhinderung der Übernutzungen des Sees. Hierzu wurde erstmals die Zahl der Berufsfischerpatente begrenzt [8]. Im Jahr 2000 wurden für den Obersee nur noch 164 Hochsee- und Haldenpatente ausgegeben [6]. Mit den im Jahr 1987 von der IBKF verabschiedeten „Grundsätzen der fischereilichen Bewirtschaftung des Bodensee-Obersees und seiner Zuflüsse“ wurde ein Bewirtschaftungskonzept beschlossen, in dem neben der Sicherung der Erträge auch

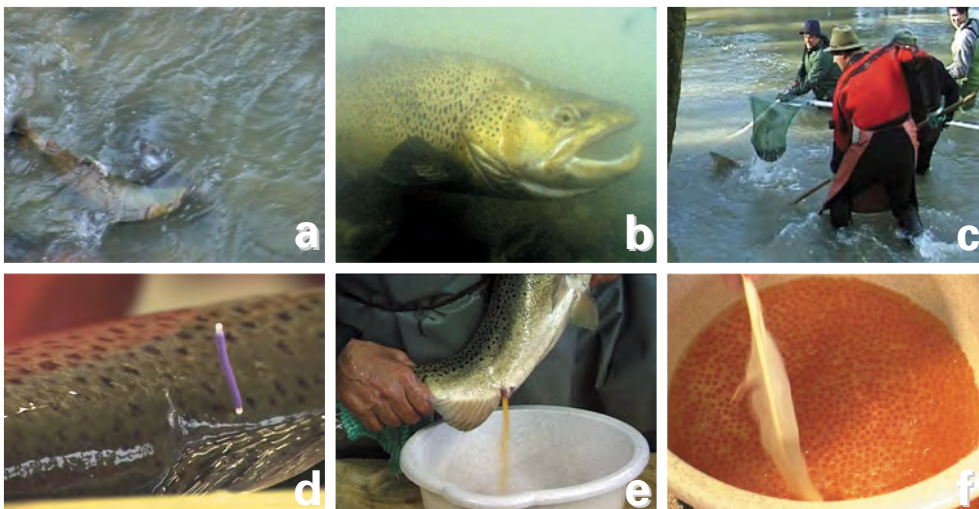
Eingeschleppte Arten als potenzielle Gefahr für die angestammte Biozönose

Bisherige Maßnahmen und Regelungen

Die Rettung der Seeforellen

- a) Seeforellenmännchen beim Revierkampf
- b) Kapitales Männchen (Milchner) auf dem Weg zu seinem Laichgebiet
- c) Elektrofang reifer Tiere in den Zuflüssen zum See
- d) Seeforellenweibchen (Rogner) wird markiert
- e) „Streifen“ eines reifen Weibchens
- f) Eier und Samen werden vermischt

Fotos [i]



gewässerökologische Aspekte in hohem Maße berücksichtigt werden. Darüber hinaus liefert ein intensives Monitoring Erkenntnisse, auf Grund derer flexible Maßnahmen zur Sicherung einer nachhaltigen Bewirtschaftung der Fischbestände ergriffen werden können.

Rettung der Seeforelle

Als großer Erfolg eines internationalen Maßnahmenprogramms ist die Erholung des seit den 1950er-Jahren stark bedrohten Seeforellenbestands zu werten [16, 17] (vgl. Abb. 2.4-12). Als neueste Maßnahme hat die im Winter 2001/2002 neu eröffnete Fischaufstiegshilfe am Kraftwerk Domat/Ems rund 1000 laichreifen Seeforellen den Aufstieg in ihre alten Laichgebiete am Vorder- und Hinterrhein ermöglicht [18].

Qualitätsziel

Die Grundlagen für eine nachhaltige fischereiliche Nutzung werden im Besitzplan der IBKF für den Bodensee-Obersee formuliert: „Grundlage eines artenreichen und standortgerechten Fischbestandes sowie der fischereilichen Ertragsfähigkeit im Bodensee ist die natürliche Fortpflanzung der Fische. Nachhaltiger Fischereiertrag und Artenschutz sind gleichberechtigte Zielvorgaben.“ [19]

Auf dieser Grundlage ergeben sich Handlungserfordernisse, die in großem Umfang bereits durch die jeweiligen Bewirtschaftungsvorschriften der IBKF verwirklicht sind:

Handlungserfordernisse

- Anstelle von Besatzmaßnahmen sollen vorrangig alternative Möglichkeiten zur Förderung der Fischbestände genutzt werden. Hier sind insbesondere zu nennen:
 - angemessene Schonmaße,
 - angemessene Schonzeiten,
 - dem aktuellen Bestand Rechnung tragende Fangmengenlimite,
 - schonende und selektive Fangmethoden,
 - Beseitigung von Wanderhindernissen in Zuflüssen,
 - Verbesserung der Wasserqualität und der Uferstrukturen.
- Ein notwendiger Besatz soll durch Fische in einem möglichst frühen Entwicklungsstadium erfolgen. Jungfische sollen nur eingebracht werden, wenn die natürlichen Aufkommen eingeschränkt sind und Besatzmaßnahmen Erfolg versprechen. Ausschließlich die gewässerökologischen Voraussetzungen bestimmen die Fischartenzusammensetzung.
- Für den Fischbesatz soll ausschließlich autochthones Laichmaterial aus dem Bodensee und seinem Einzugsgebiet Verwendung finden.
- Seltene und im Bestand gefährdete angestammte Fischarten sollen gefördert werden, auch wenn es sich um Arten handelt, die keine fischereiliche Bedeutung besitzen; Untersuchungen zu Bestand, Ansprüchen etc. dieser Arten sind zu verstärken. Ein Besatz mit solchen Arten sollte in der Regel jedoch nicht stattfinden.
- Aquarien- und Zuchtfische sowie anderer Wasserorganismen, die nicht zum natürlichen Artenspektrum des Bodensees und der mit ihm verbundenen Gewässern gehören, sollen nicht in den Bodensee oder die Gewässer seines Einzugsgebietes eingebracht werden. Die Öffentlichkeit muss zukünftig besser über dieses Thema und mögliche ökologische Konsequenzen informiert werden.
- Der Besatz ursprünglich fischloser natürlicher Gewässer ist zu unterlassen. Natürliche Wanderhindernisse sollen nicht durchgängig gemacht werden.
- Beim Betrieb von Fischzuchten ist zu verhindern, dass Fischkrankheiten oder standortfremde Fischarten und -rassen in den Bodensee oder mit ihm verbundene Gewässer gelangen.

- Bei Baumassnahmen im und am Bodensee und seinen Zuflüssen sind Fischlaichgebiete besonders zu schonen.
- Die seit Ende der 1980er-Jahre durchgeführten Untersuchungen zum Erfolg von Bewirtschaftungsmaßnahmen (z.B. Überlebensrate von Besatzfischen, Abwachsen bis zur Fangreife, Selektivität von Netzfängen) sollen fortgesetzt und intensiviert werden. Die Auswirkungen von Bewirtschaftungsmaßnahmen, insbesondere unter den veränderten Bedingungen des oligotrophierten Sees, sollen auch weiterhin durch ein ausreichendes Monitoring dokumentiert werden.
- Den Auswirkungen der Oligotrophierung auf wirtschaftlich nicht oder wenig genutzte Fischarten soll vermehrt Aufmerksamkeit gewidmet werden.
- Untersuchungen zur Bestimmung des Anteils der natürlichen Reproduktion am Bestandsaufkommen gegenüber den Einflüssen von Besatzmaßnahmen sollen intensiviert werden.
- Die Einführung neuer Fisch- und Krebsarten in den See und sein Einzugsgebiet aus fischereiwirtschaftlichen Gründen ist zu verhindern. Die Entscheidung über die Aussetzung und Förderung bereits bewirtschafteter, aber nicht angestammter Arten oder Rassen muss weiter diskutiert werden. Ihr Einfluss auf das autochthone Fischartenspektrum und die Biozönose des Bodensees muss intensiver untersucht werden.

Forschungsbedarf

Literatur

- [1] BREGENZER ÜBEREINKUNFT (1893): Übereinkunft betreffend die Anwendung gleichartiger Bestimmungen für die Fischerei im Bodensee Abgeschlossen in Bregenz am 5. Juli 1893 - <http://www.admin.ch/ch/d/sr/i9/0.923.31.de.pdf>
- [2] UNTERSEEFISCHEREIORDNUNG (1997): Vereinbarung zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und dem Land Baden-Württemberg zur Änderung des Vertrags über die Fischerei im Untersee und Seerhein (Unterseefischereiordnung), 24.11.1997. - www.admin.ch/ch/d/as/2000/2352.pdf
- [3] BERG, R. (1993): Über die Fische des Bodensees. - S. 58-72 in: IBKF / Wagner, B., Löffler, H., Kindle, T., Klein, M. & Staub, E. (Hrsg.), Bodenseefischerei Geschichte - Biologie und Ökologie - Bewirtschaftung. Thorbecke Verlag, Sigmaringen
- [4] KRÄMER, A., STAUB, E. & GERSTER, S. (1997 ff): Barschfischerei und Barschbestandsüberwachung im Jahr ... - Bericht zur Internationalen Bevollmächtigten Konferenz für die Fischerei im Bodensee-Obersee (IBKF)
- [5] BERG, R. (2003): Befischungsdruck im Bodensee - Fischereiforschungsstelle Bad.-Württ., mündl. Mitt.
- [6] KLEIN, M. (2001 ff): Die Fischerei im Bodensee-Obersee im Jahre - Bayer. Landesanstalt f. Fischerei, Starnberg
- [7] RUHLÉ, C. & KUGLER, M. (2001): Blaufelchen-Fischerei, Felchen-Laichfischfang, Blaufelchen-Bestandsüberwachung; Berichtsjahr 2000. - Bericht zur Internationalen Bevollmächtigten Konferenz für die Fischerei im Bodensee-Obersee (IBKF), 18 S.
- [8] STAUB, E. (1993): Bewirtschaftungsgrundsätze - Von der Bregenzer Übereinkunft zur aktuellen Bewirtschaftungsphilosophie. - in: IBKF / Wagner, B., Löffler, H., Kindle, T., Klein, M. & Staub, E. (Hrsg.), Bodenseefischerei. Geschichte - Biologie und Ökologie - Bewirtschaftung, S. 110-117, Thorbecke Verlag, Sigmaringen
- [9] RÖSCH, R. (1993): Frischbrutanstalten - früher und heute. - in: IBKF / Wagner, B., Löffler, H., Kindle, T., Klein, M. & Staub, E. (Hrsg.), Bodenseefischerei. Geschichte - Biologie und Ökologie - Bewirtschaftung, S. 124-129, Thorbecke Verlag, Sigmaringen
- [10] KINDLE, T. (1993): Zur Entwicklung der Regenbogenforelle im Liechtensteiner Binnenkanal. - *Ber. bot.-zool. Ges. Liechtenstein-Sargans-Werdenberg* 20: 159-161
- [11] LÖFFLER, H. (1996): Neozoen in der Fischfauna Baden-Württembergs - ein Überblick. - S. 217 in: *Gebietsfremde Tierarten* (Hrsg.: Gebhardt, Kinzelbach & Schmidt-Fischer). ecomed, Landsberg
- [12] DUBLING, U. & BERG, R. (2001): Fische in Baden-Württemberg. - Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg, Stuttgart, 176 S.

- [13] RÖSCH, R. & SCHMID, W. (1996): Ruffe (*Gymnocephalus cernuus* L.), newly introduced into Lake Constance: preliminary data on population biology and possible effects on whitefish (*Coregonus lavaretus* L.). - *Ann. Zool. Fenn.* 33: 467-471
- [14] HAMERS, R. (2001): Einschleppung von Fischkrankheiten durch fremde Arten - Auch heute noch ein aktuelles Thema in der Fischerei? - *Aquakultur- und Fischereinformationen* 3/2001: 9-13
- [15] RUHLÉ, C.: Krebse im Bodensee. - Amt f. Jagd u. Fischerei St Gallen, schriftl. Mitteilung
- [16] RUHLÉ, C. & KINDLE, T. (1993): Wissenswertes über die Seeforelle - Artenschutzprobleme im Bodensee und in seinem Einzugsgebiet. - in: IBKF / WAGNER, B., LÖFFLER, H., KINDLE, T., KLEIN, M. & STAUB, E. (Hrsg.), *Bodenseefischerei. Geschichte - Biologie und Ökologie - Bewirtschaftung*, S. 92-101, Thorbecke Verlag, Sigmaringen
- [17] INTERNATIONALE BEVOLLMÄCHTIGTENKONFERENZ FÜR DIE BODENSEEFISCHEREI (IBKF) (Hrsg., 1999): *Die Rettung der Bodensee-Seeforelle: Eine Erfolgsstory*. - Informationsbroschüre
- [18] ACKERMANN, G. : Seeforellenaufstieg im Alpenrhein - Jagd- u. Fischerei-Inspektorat Graubünden, mündl. Mitteilung
- [19] INTERNATIONALE BEVOLLMÄCHTIGTENKONFERENZ FÜR DIE BODENSEEFISCHEREI (IBKF) (1988): *Grundsätze der fischereilichen Bewirtschaftung des Bodensee-Obersees und seiner Zuflüsse*. -
- [20] GYSIN, B. (1996): *Die Fische und Krebse der Schweiz*.- Fischereiinspektorat des Kantons Bern, CD