

# Fischereiwirtschaft und Fischereibiologie

Benno Wagner

## Bericht über die österreichische Bodenseefischerei im Jahr 1987

### 1. Fangträge der Berufsfischer (s. Tabelle 1)

Der Gesamtfang der Vorarlberger Berufsfischer betrug 1987 laut Fangstatistik 168,0 t, das sind 218,1 t oder 56,5% weniger als 1986 und 81,7 t oder 32,7% weniger als im Durchschnitt der letzten zehn Jahre.

Die Blaufelchenfänge machten nur 8,2 t oder 4,3% des Gesamtfanges aus und lagen um 26,4 t oder 78,6% niedriger als 1986 und 27,6 t oder 79,3% unter dem Zehnjahresdurchschnitt. Es ist dies das schlechteste Ergebnis seit 1975.

Der Ertrag bei den übrigen Felchen stieg gegenüber dem Vorjahr um 2,6 t oder 13,2% auf 22,5 t entsprechend 13,4% des Gesamtfanges, das sind 0,7 t oder 3,0% weniger als im zehnjährigen Durchschnitt.

Beim Barschfang fiel der erwartete Rückgang sehr deutlich aus. Es wurden 86,0 t oder 51,2% des Gesamtfanges angelandet. Dieses Ergebnis lag um 193,7 t oder 69,3% unter dem des Vorjahres und 29,8 t oder 25,8% unter dem Zehnjahresdurchschnitt.

**Tabelle 1: Gesamtfänge (kg) der österreichischen Berufsfischer während der letzten 10 Jahre im Bodensee-Obersee**

Fischarten	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	Durchschnitt 1978–1988
Blaufelchen	36.097	28.234	12.455	21.806	40.830	37.840	51.336	78.400	33.563	7.197	34.776
Übrige Felchen	21.362	18.700	22.098	26.611	28.212	27.450	26.589	18.255	19.834	22.461	23.157
Seeforellen	676	237	183	102	195	242	222	268	260	263	265
Übrige Forellen	11	6	14	26	24	89	23	70	80	61	40
Seesaiblinge					47	215	69	110	174	75	69
Äschen			1		6	10	3		3	3	2
Hechte	700	545	507	504	295	334	391	357	435	636	470
Zander	1.084	1.037	967	1.256	592	1.076	1.613	680	657	911	987
Barsche (Egli)	106.245	190.246	73.980	41.210	131.888	68.566	25.650	154.700	279.636	85.961	115.808
Karpfen	862	411	158	234	432	145	243	211	64	207	297
Schleien	878	964	1.558	1.567	684	1.283	1.200	727	728	485	1.007
Brachsen	25.179	29.580	40.370	64.003	17.800	35.636	30.079	13.983	9.017	12.848	27.850
Übrige Weißfische	113.110	66.754	48.846	17.610	22.216	23.029	18.336	30.197	38.749	33.749	41.260
Trübschen	371	571	4.305	621	1.373	1.462	721	865	1.001	723	1.201
Aale	2.332	2.135	2.016	3.017	2.110	2.476	3.580	2.467	1.864	2.369	2.437
Welse				40	6			10		10	7
Sonstige Fische	-	-	-	-	4	-	-	-	-	6	1
<b>Total</b>	<b>308.907</b>	<b>339.420</b>	<b>207.458</b>	<b>178.607</b>	<b>246.714</b>	<b>199.853</b>	<b>160.055</b>	<b>301.300</b>	<b>386.065</b>	<b>167.965</b>	<b>249.634</b>

Der Brachsenfang lag mit 12,8 t oder 7,6% des Gesamtfanges um 3,8 t oder 42,5% über dem Ertrag des Vorjahres und 15,0 t oder 53,9% unter dem Zehnjahresdurchschnitt. Der Ertrag bei den übrigen Weißfischen sank etwas ab und erreichte 33,7 t und somit immerhin 20% des Gesamtfanges. Das sind 5,0 t oder 12,9% weniger als 1986 und 7,5 t oder 18,2% weniger als im Durchschnitt der letzten zehn Jahre.

Die Aalfänge betragen 2,4 t oder 1,4% des Gesamtfanges, das sind 0,5 t oder 27,1% mehr als 1986 und 0,1 t oder 2,8% weniger als der Zehnjahresdurchschnitt.

Die Jahreserträge der anderen Fischarten erreichten jeweils weniger als 1,0 t, wobei der Seeforellenertrag im Bereich des Zehnjahresdurchschnittes lag, der Ertrag von Hecht, Zander und Karpfen darüber sowie der der übrigen Forellen, Seesaiblinge, Schleien und Trübschen darunter. Erwähnenswert ist der Fang von einigen Katzenwelsen (*Ictalurus nebulosus*) in den Monaten August und September in Trappnetzen sowie von einzelnen Kaulbarschen (*Acerina cernua*) in Reusen (Frühjahr und Sommer).

Der Fangverlauf der *Hochseefischerei* zeigte von Jahresbeginn an durchgehend sehr geringe Blaufelchenanlandungen, weshalb die Mehrzahl der Berufsfischer zeitweise den Schwebsatz gar nicht einsetzten. Wegen der geringen Erträge wurden keine Fangbeschränkungen notwendig.

Der Fangverlauf der *Haldenfischerei* erwies sich bei den Bodennetzen mit 32 mm Mindestmaschenweite über das gesamte Jahr als mäßig bis gering. Wegen der geringen Anlandungen wurde die Barschfischerei von einzelnen Berufsfischern im Sommer sogar zeitweise eingestellt. Bodennetze mit 80 mm Maschenweite wurden in einzelnen Revieren im Herbst mit geringem Erfolg auf Brachsen verwendet. Der Laichfischfang auf Gangfische im Dezember war ergiebig (32,4% des Gangfischjahresertrages). Der *Spannsatz* (44 mm Mindestmaschenweite) wurde nicht eingesetzt.

Bei der Wiederaufnahme der Bodennetzfischerei am 16. Dezember 1987 wurden juvenile Felchen in großer Anzahl gefangen. Der Anteil der Barsche blieb deutlich unter 10%. Da einerseits noch bis 10. Jänner des folgenden Jahres Felchenschonzeit bestand und andererseits die Felchen das erforderliche Schonmaß größtenteils nicht erreichten, wurden die Berufsfischer angehalten, die 32-mm-Bodennetze nicht mehr einzusetzen.

Regelmäßige Versuchsfänge auf der Vorarlberger Halde zeigten nach Weihnachten einen Rückgang des Felchenbestandes infolge Abwanderns, wobei der Felchenanteil bei abnehmender Tendenz am 28. Dezember 1987 bei 54% lag. Aufgrund dieser Entwicklung, die sich auch in den Fangergebnissen bestätigte, wurde den Vorarlberger Berufsfischern ab 29. Dezember der Einsatz der 32-mm-Bodennetze vorübergehend wieder ermöglicht.

*Trappnetze* wurden größtenteils nur von März bis Oktober (vereinzelt bis November) eingesetzt. Es wurden vor allem Brachsen und andere Weißfische angelandet. Der Anteil an Hechten, Zandern, Seeforellen und Regenbogenforellen, vor allem aber an Barschen, war gering. Der Aalfang zeigte bessere Ergebnisse als im Vorjahr, wobei der Hauptanteil mit Reusen und Legschnüren angelandet wurde. Hervorzuheben ist die Laichgewinnung bei in Trappnetzen gefangenen Hechten.

## 2. Fangerträge der Angelfischer (s. Tabelle 2)

Der Gesamtfang der Angelfischer im Vorarlberger Bodenseerevier betrug im Jahr 1987 laut Fangstatistik 10,7 t, das sind 22,5 t oder 67,8% weniger als 1986. Der Anteil am Gesamtfang der Berufs- und Angelfischer lag bei 6,0%. Der Jahresfang der Angelfischer lag um 7,4 t oder 41,0% unter dem Durchschnitt der letzten zehn Jahre.

Der größte Teil des Fangrückganges geht zu Lasten der Barsche, von denen 20,8 t oder 83,0% weniger als im Vorjahr angelandet wurden. Ihr Anteil am Gesamtertrag der Angler betrug nur mehr 39,7%.

**Tabelle 2: Fangerträge der Angelfischer im österreichischen Revier des Bodensee-Obersee im Jahr 1987 und während der letzten 10 Jahre**

Fischarten	kg
Blaufelchen	–
Übrige Felchen	–
Seeforellen	9
Übrige Forellen	335
Seesaiblinge	–
Äschen	102
Hechte	949
Zander	152
Barsche (Egli)	4.249
Karpfen	342
Schleien	322
Brachsen	656
Übrige Weißfische	1.972
Trübschen	1.102
Aale	500
Welse	–
<b>Total im Jahr 1987</b>	<b>10.690</b>
1978	24.420
1979	17.307
1980	6.668
1981	13.027
1982	14.474
1983	13.633
1984	21.102
1985	26.706
1986	33.175
1987	10.690
<b>Durchschnitt 1978–1987</b>	<b>18.120</b>

**3. Marktpolitische Beurteilung** (s. Tabelle 3)

Die Entwicklung der mittleren Absatzpreise der wirtschaftlich wichtigsten Fischarten während der letzten 10 Jahre ist in Tabelle 4 zusammengestellt. Der Gesamterlös der Vorarlberger Berufsfischer erfuhr im Jahr 1987 einen starken Rückgang auf öS 6,686.917,-. Blaufelchen und übrige Felchen erzielten 21,7% am Erlös, die Barsche 71,0%, die sogenannten Brotfische zusammen also 92,7%. Brachsen und übrige Weißfische hatten 1,7% Anteil am Erlös und wurden vom Aal mit 2,3% übertroffen. Die übrigen Fischarten zusammen ergaben 2,3% am Gesamterlös.

**Tabelle 3: Entwicklung der mittleren Absatzpreise für Fische aus dem Bodensee-Obersee in den letzten 10 Jahren in Österreich**

Jahr	Blaufelchen und übrige Felchen öS/kg	Barsche öS/kg	Aale öS/kg	Brachsen und übrige Weißfische öS/kg	Gesamt- durchschnitt öS/kg
1978	23,39	20,13	42,55	1,15	12,80
1979	29,22	20,61	39,96	2,66	17,09
1980	33,14	19,68	47,95	6,82	17,28
1981	33,60	29,36	40,81	6,20	20,55
1982	31,12	30,10	40,10	1,70	25,95
1983*	45,85	50,00	48,48	1,82	34,38
1984	47,00	53,66	59,57	3,21	35,86
1985	47,84	54,98	65,00	1,55	44,89
1986	47,94	55,00	65,02	1,59	47,59
1987	48,85	55,21	65,27	2,56	39,81

\* Neuansatz der von den Berufsfischern erzielten Händlerpreise in der Fangstatistik 1983

#### 4. Laichgewinnung und Fischeinsätze (s. Tabellen 4, 5 und 6)

Der Felchenlaichfischfang konnte im Berichtsjahr bei trockener, relativ warmer Witterung erfolgen. Die teilweise böigen Südwestwinde veranlaßten jedoch einige Fischer, am Laichfischfang auf Blaufelchen nicht teilzunehmen.

Aufgrund der ungünstigen Prognosen für den Laichfischfang auf Blaufelchen wurde das Hauptaugenmerk dem Laichfischfang auf Gangfische zugewandt. Die Festlegung des Freigabetermines erwies sich als schwierig. Der Anteil der erstlaichenden Fische war relativ hoch, was sich in den unterschiedlichen Ergebnissen hinsichtlich des Reifegrades ausdrückte. Von den Vorarlberger Berufsfischern wurden 59% mehr Fanggeräte als im Vorjahr eingesetzt, dennoch war die eingebrachte Laichmenge um 37% geringer.

Der Laichfischfang auf *Blaufelchen* wurde vom 9. bis 13. Dezember 1987 mit vier Schwebnetzen pro Patent ausgeübt und erbrachte 62 l Laich, der zur Erbrütung in der Landesfischzuchtanstalt Hard aufgelegt wurde. Die Eizahl pro Liter betrug nach mehr als 8tägiger Erbrütung 72.660 Stück.

Der Laichfischfang auf *Gangfische* wurde aufgrund der Ergebnisse der Versuchsfischerei am 5. Dezember 1987 mit vier 38-mm-Bodennetzen pro Patent freigegeben und mit dieser Netzzahl bis zur Beendigung am 7. Dezember 1987 durchgeführt. Von den Vorarlberger Berufsfischern wurden in der Landesfischzuchtanstalt Hard 726 l Gangfischlaich abgeliefert und dort zur Erbrütung aufgelegt. Die Eizahl pro Liter betrug nach mehr als 8tägiger Erbrütung 69.960 Stück.

Die in der Landesfischzuchtanstalt Hard zur Verfügung stehenden Erbrütungs- und Aufzuchtkapazitäten sind in Tabelle 5 zusammengestellt.

Im Dezember 1987 wurden 4,5 Mill. Blaufelcheneier und 50,8 Mill. Gangfischeier zur Kalterbrütung aufgelegt. Die Erbrütung des Felchenlaiches von 1986 brachte eine Erfolgsquote von 62% bei den Blaufelchen bzw. von 57% bei den Gangfischen. Die Gangfischbrütlinge begannen Mitte März zu schlüpfen. Nähere Angaben über die Fischeinsätze enthält die Tabelle 6.

Tabelle 4: **Ergebnisse des Laichfischfanges auf Blaufelchen und Gangfische im Bodensee-Obersee durch die Vorarlberger Berufsfischer in den letzten 10 Jahren**

Laichfische und Rogen	Blaufelchen	Gangfische
<b>1. Anzahl der gefangenen Fische</b>		
1983*	12.982	37.089
1984	19.485	47.343
1985	8.920	26.242
1986	5.118	24.725
1987	2.248	25.770
<b>2. Laichgewinnung in Liter</b>		
1978	70	880
1979	80	850
1980	90	830
1981	52	1.080
1982	270	966
1983	219,5	1.039,5
1984	969,5	1.581,5
1985	373	957
1986	204	1.039
1987	62	726
<b>3. Liter Laich je 1.000 Fische</b>		
1983*	16,9	28,0
1984	49,8	33,4
1985	41,8	36,5
1986	39,9	42,0
1987	27,6	28,2

\* Die Anzahl der gefangenen Fische wurde beim Laichfischfang 1983 erstmals ermittelt.

Tabelle 5: **Erbrütungs- und Aufzuchtkapazitäten der Landesfischzuchtanstalt Hard**

Bezeichnung	Inhalt	Anzahl
Zugergläser*	8,0 l	156
PVC-Röhren	30,0 l	4
Brutrinnen	0,3 m <sup>3</sup>	6
	0,7 m <sup>3</sup>	3
Rundstrombecken	1,5 m <sup>3</sup>	12
	3,5 m <sup>3</sup>	4
	7,5 m <sup>3</sup>	5
	10,0 m <sup>3</sup>	1
Langstromtrog	8,0 m <sup>3</sup>	1

\* In allen Zugergläsern ist Kalterbrütung möglich.

Tabelle 6: **Fischeinsätze im Jahr 1987 in den Bodensee-Obersee bzw. in die Zuflüsse (\*)**

Fischart	Alter	Größe (mm)	Stückzahl
Gangfisch	Brut	9– 11	21,700.000
Blaufelchen	Brut	9– 11	8,320.000
Seeforellen	Strecklinge	60– 90	5.000+/*
Regenbogenforellen	Strecklinge	60– 90	26.000+/*
	Jährlinge	80–120	3.330+/*
Hechte	Vorstrecklinge	30– 40	106.000
	Strecklinge	50	10.000
Zander	Jährlinge	90–120	6.000
Äschen	Strecklinge	60– 90	7.000*
Karpfen	1+	150–200	100 kg
Schleien	1+	150–200	100 kg

+ Die Forelleneinsätze wurden in Forellensömmerlingseinheiten (FSE) umgerechnet.

\* Einsätze in die Zuflüsse

## 5. Fischereiberechtigung und Fanggeräte (s. Tabelle 7)

### 5.1 Berufsfischerei

Im Jahr 1987 wurden wie im Vorjahr 20 Hochseepatente ausgestellt und zwei Haldenpatente (eines weniger als 1986). Über die neu zugelassenen Fanggeräte gibt die Tabelle 7 Auskunft.

### 5.2 Angelfischerei

Im Jahr 1987 wurden 5.016 Jahreskarten (-3,3%) ausgegeben, und zwar 1.616 Uferkarten (+6,3%) und 3.400 Bootskarten (-7,2%). Zusätzlich wurden 7 Wochen- und 2.327 Tageskarten (-50,0%) gelöst.

Tabelle 7: **Zahl der im Jahr 1987 neu plombierten Fanggeräte der Vorarlberger Berufsfischer**

Fanggerät	Maschenweite	Anzahl
Schwebnetze (7 m hoch)	44 mm	63
	44 mm	-
Bodennetze	32 mm	678
	38 mm	54
	40 mm u. größer	16
Trappnetze		-
Reusen		49

## 6. Diverse Bemerkungen

Die Fischpaßanlage in der Bregenzer Ache zur Wiederherstellung der Aufstiegsmöglichkeit für die Seeforelle und andere Fischarten ist fertiggestellt. Sie wurde durch eine Buhne zur Verbesserung der Strömungsverhältnisse im Bereich des Einstieges in die Anlage ergänzt.

## 7. Zusammenfassende Beurteilung

Das Jahr 1987 brachte für die Vorarlberger Berufsfischer mit rund 168 t ein unterdurchschnittliches Gesamtergebnis. Die Anlandung von Blaufelchen lag erneut um etwas mehr als ein Viertel unter den Vorjahresfängen und rund 80% unter dem Zehnjahresdurchschnitt. Es ist dies das schlechteste Ergebnis seit 1975. Die Barschfänge erreichten etwa 70% weniger als das Vorjahresergebnis und lagen ein Viertel unter dem Zehnjahresmittel. Der Brachsenfang war besser als im Vorjahr, lag aber 54% unter dem Zehnjahresmittel. An übrigen Weißfischen wurden rund 18% weniger als der Zehnjahresdurchschnitt angelandet. Der Aalfang erreichte mit 2,4 t etwa 1,4% am Gesamtfang.

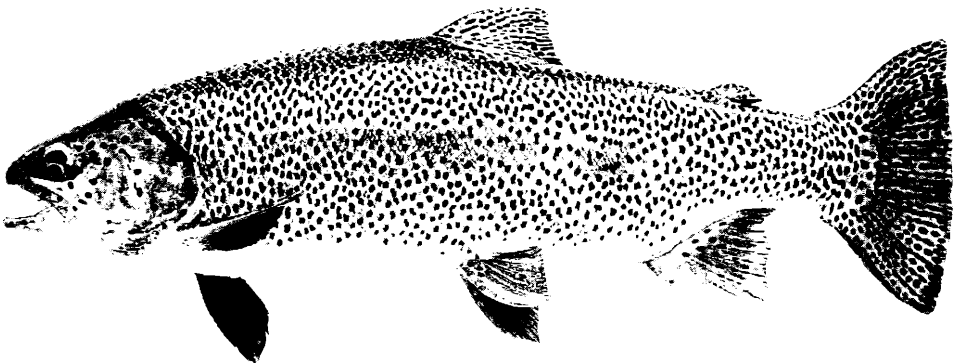
Die Einkommenssituation für die Vorarlberger Berufsfischer hat sich im Jahr 1987 mit öS 6,686.917,- gegenüber dem Vorjahr drastisch verschlechtert.

Die Angelfischer fingen im Jahr 1987 im Bodenseerevier 10,7 t. Dieser Wert lag um 41% unter dem Durchschnitt der letzten zehn Jahre. Größten Anteil am Gesamtfang der Angelfischer hatten nach wie vor die Barsche, allerdings mit nur 4,2 t oder 40%.

Anschrift des Verfassers:

Dr. B. Wagner, Vorarlberger Umweltschutzanstalt, Bregenz

# Achleitner Forellen



**Preiswertes Angebot aus eigenem Fischzuchtbetrieb:**

Meine Forellen sind ausgezeichnet durch erstklassige Fleischqualität, Schnellwüchsigkeit und robuste Gesundheit. Es werden nur selbstgezüchtete Forellen verkauft.

**Ia-Qualität Regenbogenforellen Speisefische**

Regenbogenforellen – Setzlinge, 2jährig  
Regenbogenforellen – Setzlinge, 1jährig  
Regenbogenforellen – Brütlinge, vorgestreckt  
Regenbogenforellen – Eier

**Forellenzucht Johann Achleitner, 5230 Mattighofen, Ruf 0 77 42 / 25 22**

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Wagner B.

Artikel/Article: [Bericht über die österreichische Bodenseefischerei im Jahr 1987 217-223](#)