



## **Bericht zur IBKF 2018**

### **Die Fischerei im Bodensee-Obersee im Jahr 2017**

#### **Gesamtbericht**

N. Schotzko, Amt der Vorarlberger Landesregierung

Amt der Vorarlberger  
Landesregierung



## 1. Fangerträge der Berufsfischer

Der **Gesamtertrag** der Berufsfischer am Bodensee-Obersee (Tab. 1, 2 und 3) nahm im Vergleich zum Ergebnis im Vorjahr (326 t) auf **298,2 Tonnen** (6,3 kg/ha) ab (-8,5 %). Dieser Wert liegt um 47 Prozent unter dem Mittelwert der letzten zehn Jahre (562,8 t). Damit löst das Jahr 2017 das Vorjahr als zweitschlechtestes Ergebnis seit 1936 ab. In der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts wurde bei vergleichbarer Nährstofflage im Mittel ein Ertrag von rd. 9,0 kg pro Hektar erzielt, das entspricht einem Gesamtfang von rund 425 Tonnen.

Bei den Felchen aus Bodennetzen (Gangfische) war nochmals ein signifikanter Rückgang zu verzeichnen (-11,7 t), während der Ertrag aus den Schwebnetzen (Blaufelchen) im Wesentlichen gleich geblieben ist (+1,4 t). Insgesamt wurden 194,8 Tonnen Felchen angelandet. Dieser Wert liegt weiterhin 213,1 Tonnen (-52,2 %) unter dem Zehnjahresmittel von 407,9 Tonnen.

Im ersten Quartal des Jahres waren die Fänge auf demselben tiefen Niveau wie im Vorjahr – tendenziell sogar noch etwas tiefer, im April und vor allem im Mai wurden dann jedoch wesentlich mehr Felchen gefangen als im Jahr zuvor (18,9 t vs. 6,1 t). Die Ergebnisse im Juni waren fast ident, im Juli lagen die Felchenerträge dagegen um rund 29 Tonnen tiefer als im Vorjahr; die ebenfalls schlechteren Fänge im August wurden im September wieder ausgeglichen. Über 30 Tonnen – immerhin 15,6 % des Gesamtertrages an Felchen wurden im Rahmen des Laichfischfanges im Dezember gefangen (vgl. Abb. 1), bei Gangfischen betrug dieser Anteil sogar 45 Prozent. Bei der Fangentwicklung ist zu berücksichtigen, dass im Schwebnetzsatz von Anfang April bis Ende Juni ein weiteres 40 mm Netz durch ein 38 mm Netz ersetzt wurde (4 x 38 mm Netze im April und Mai und 3 x 38 mm Netze im Juni anstelle von 3 x bzw. 2 x 38 mm Netze wie bisher). Beim Laichfischfang auf Blaufelchen konnte auf den Einsatz der 38 mm Netze gänzlich verzichtet werden.

Der Anteil der **Felchen** am Gesamtfang ist mit 65,3 Prozent im Vergleich zum mittleren Anteil der letzten 10 Jahre (72,5 %) weiterhin unterdurchschnittlich (Abb. 2).

Die **Barscherträge** sind geringfügig um 1,7 Tonnen (-6 %) auf 26,5 Tonnen zurückgegangen; dieses Ergebnis liegt 58,1 Prozent unter dem Zehnjahresmittel (63,1 t). Der Anteil der Barsche am Gesamtertrag bleibt weiterhin unter 10 Prozent (8,9 %).

Obwohl der Ertrag an **Weißfischen** inklusive Brachsen im Vergleich zum Vorjahr doch wieder deutlich gesunken ist (-16,3 % bzw. -6,8 t), ist der Anteil am Gesamtfang mit 11,7 Prozent unverändert hoch. Mit etwas Abstand folgen **Aale** mit 4,4 Prozent (13,1 t) und **Hechte** mit 4,0 Prozent (11,9 t), dann erst **Karpfen** und **Zander** mit respektive 1,8 Prozent (5,5 t) bzw. 1,2 Prozent (3,5 t), **Seeforellen** mit 0,8 Prozent (2,5 t) und **Welse** mit 0,7 Prozent (2,1 t). **Trübschen** tragen mit 0,5 Prozent (1,4 t) und **Seesaiblinge** nur noch mit 0,3 Prozent (0,8 t) zum Ergebnis bei. Die übrigen Fischarten erreichten zusammen 1,4 Tonnen oder 0,5 Prozent (Tab. 3).

Dieses Ergebnis wurde von 96 Hochseepatent- und 14 Halden- bzw. Alterspatentinhabern erzielt. Damit ist die Anzahl an Hochseepatenten im Vergleich zum Vorjahr (101) nochmals um 5 Patente gesunken (Tab. 7).

Der Fang an **Felchen in den Schwebnetzen** betrug 160 Tonnen. Dieser Wert ist fast unverändert (+0,9 %) im Vergleich zum Vorjahr (158,6 t). Bei den **Felchen in Bodennetzen** war hingegen nochmals ein Rückgang um 25,7 Prozent auf nur noch 34 Tonnen zu verzeichnen – das ist weniger als die Hälfte des Mittels der vergangenen fünf Jahre. Der Fang von **Sandfelchen** ist mit 765 kg ebenfalls um 25,7 Prozent niedriger ausgefallen als im Vorjahr.

Der **Seeforellenfang** der Berufsfischer hat sich mit 2,5 Tonnen auf niedrigem Niveau stabilisiert und beläuft sich damit ziemlich genau auf die Hälfte des Mittels der vergangenen zehn Jahre (5 t).

**Andere Forellen** (vornehmlich Regenbogenforellen) wurden weiterhin nur vereinzelt, allerdings wieder etwas häufiger gefangen als im Jahr zuvor (Total 104 kg).

Bei **Seesaiblingen** wurde mit 803 kg das schlechteste Ergebnis seit 1995 erzielt. Der höchste bisher verzeichnete Wert für diese Fischart am Bodensee-Obersee beträgt 16 Tonnen und stammt aus dem Jahr 2013. Das Zehnjahresmittel liegt entsprechend hoch (10,2 t).

Der **Hechtertrag** war nach dem Anstieg seit 2007 und dem vorübergehenden Höchstwert im Vorjahr (14,3 t) wieder rückläufig. Mit 11,9 Tonnen lag der Ertrag um 16,9 Prozent tiefer als im Vorjahr, allerdings immer noch um 34,1 Prozent über dem Zehnjahresmittel (8,9 t).

Beim **Zander** war ein weiterer, allerdings nur sehr geringfügiger Ertragsrückgang zu verzeichnen: mit 5,3 Tonnen liegt das Ergebnis um 4 Prozent unter jenem des Vorjahres (5,5 t), unterschreitet das Mittel der letzten zehn Jahre (6,6 t) jedoch um 1,3 Tonnen bzw. 19,4 Prozent.

Die **Karpfenfänge** (3,5 t) haben nach dem guten Ergebnis im Vorjahr (5,5 t) wieder recht stark abgenommen (-37,4 %) und liegen damit 44,4 Prozent unter dem Zehnjahresmittel (6,2 t).

Bei den **anderen Weißfischen** (inkl. Brachsen) war im Berichtsjahr wieder ein Rückgang zu verzeichnen: die Fänge liegen mit 35 Tonnen um 6,8 Tonnen (-16,3 %) unter dem Ergebnis des Vorjahres (41,8 t) und 8,5 Prozent unter dem Zehnjahresmittel (38 t).

Der **Trüschengang** war gleich niedrig wie im Vorjahr: 1,4 Tonnen sind nur etwa ein Drittel des Zehnjahresmittels (4,0 t).

Der **Aalertrag** ist nach dem vorübergehenden Höchstwert von 15,6 Tonnen im Vorjahr wieder auf 13,1 Tonnen gesunken (-15,8 %), liegt damit jedoch immer noch 38,4 Prozent über dem Zehnjahresmittel (9,5 t).

Beim **Wels** war mit 2,1 Tonnen nach dem Maximum im Vorjahr (3,3 t) wieder ein Rückgang zu verzeichnen (-36,8 %). Das Ergebnis ist aber weiterhin überdurchschnittlich und liegt 14,7 Prozent über dem Zehnjahresmittel (1,8 t).

Die unter der Rubrik **Sonstige** aufgeführten Beifänge von Kaulbarschen und dergleichen betragen gleich wie im Vorjahr 0,5 Tonnen.

Ein Vergleich der Jahresfänge der Berufsfischer der einzelnen Uferstaaten ist in Tabelle 1 zusammengestellt.

Tab. 1: Jahresfänge [kg] der Berufsfischer der Uferstaaten am Bodensee-Obersee 2017.

Fischart	Baden-Württemberg	Bayern	Österreich	Schweiz	Gesamt
<b>Felchen Schwebnetze</b>	71.265	19.505	15.176	54.092	160.038
<b>Felchen Bodennetze</b>	13.691	2.254	3.220	14.857	34.022
<b>Sandfelchen (&gt; 45 cm)</b>	346	31	50	338	765
<b>Seeforelle</b>	994	392	114	1.022	2.522
<b>Andere Forellen</b>	8	10	17	69	104
<b>Seesaibling</b>	512	35	5	251	803
<b>Äsche</b>	-	-	1	1	2
<b>Hecht</b>	4.093	2.462	1.648	3.686	11.889
<b>Zander</b>	685	1.815	2.053	733	5.286
<b>Barsch</b>	8.815	4.484	2.495	10.667	26.461
<b>Karpfen</b>	2.396	424	515	124	3.459
<b>Schleie</b>	532	5	201	18	756
<b>Brachsen</b>	2.645	533	1.124	821	5.123
<b>andere Weißfische</b>	5.749	14.600	4.979	4.559	29.887
<b>Trüsche</b>	720	249	67	340	1.376
<b>Aal</b>	8.869	1.468	1.612	1.179	13.128
<b>Wels</b>	404	426	1.073	195	2.098
<b>Sonstige</b>	-	261	113	152	526
<b>Jahressumme</b>	<b>121.722</b>	<b>48.954</b>	<b>34.463</b>	<b>93.104</b>	<b>298.243</b>
<b>Differenz zu 2016</b>	-8.759	-3.727	-8.176	-7.167	-27.829
<b>Differenz in %</b>	-6,7	-7,1	-19,2	-7,1	-8,5

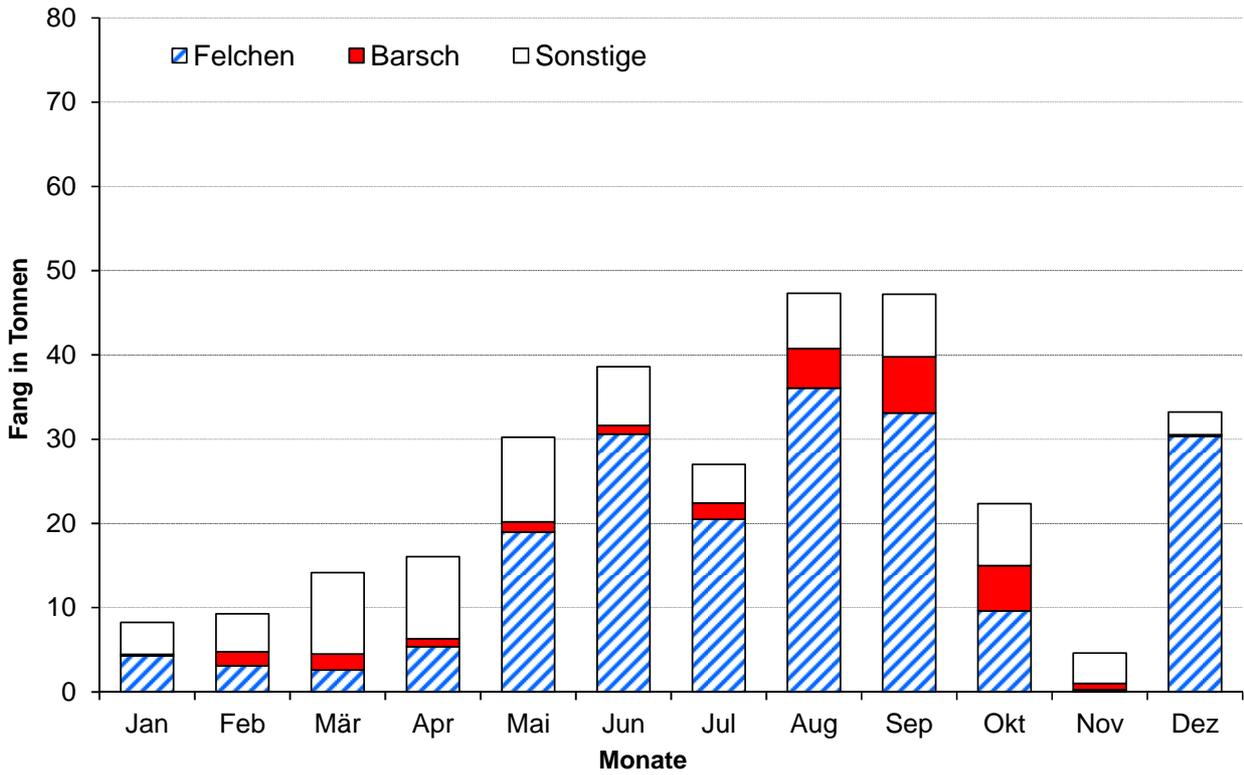


Abb. 1: Monatliche Fänge der Berufsfischer am Bodensee-Obersee im Jahr 2017.

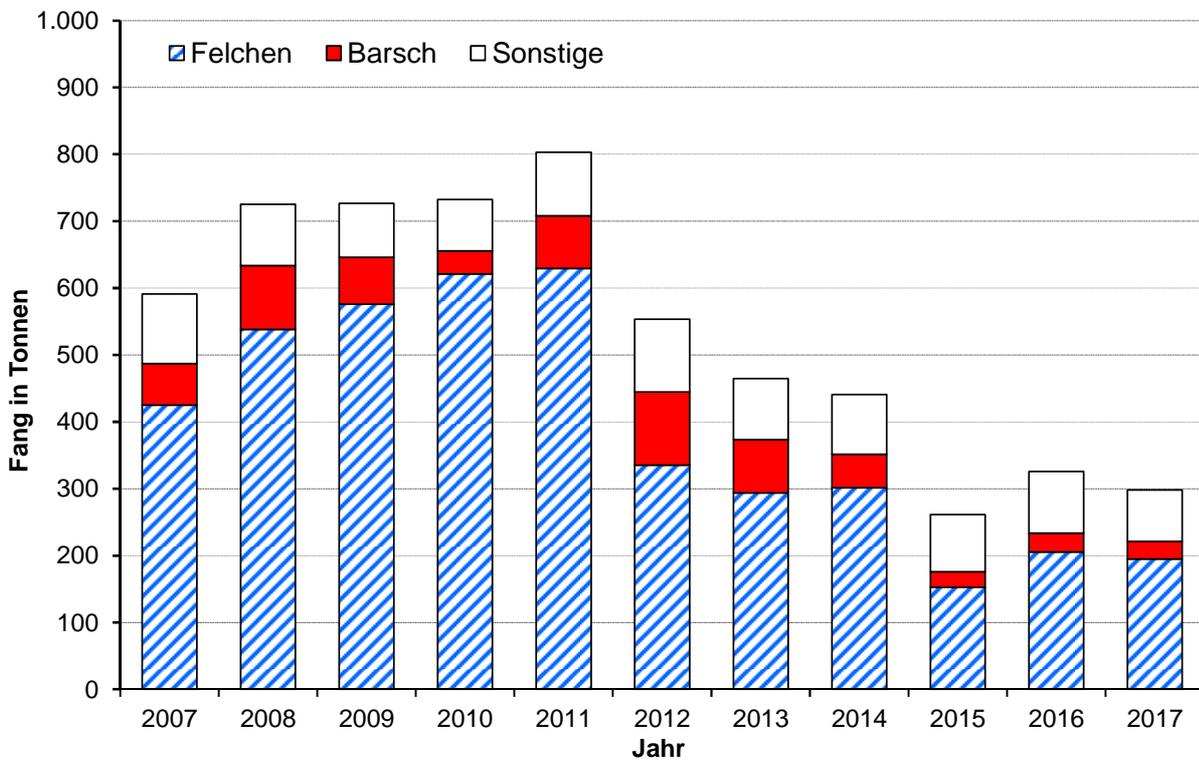


Abb. 2: Gesamtfänge der Berufsfischer am Bodensee-Obersee 2017 sowie in den vergangenen zehn Jahren.

Tab. 2: Monatliche Fangerträge [kg] der Berufsfischer am Bodensee-Obersee 2017.

Fischart	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Gesamt
Felchen Schwebnetze	3.472	2.683	2.373	5.182	18.622	28.716	15.724	31.770	28.467	8.102	-	14.929	160.038
Felchen Bodennetze	771	382	237	120	204	1.839	4.730	4.162	4.480	1.511	272	15.315	34.022
Sandfelchen	18	14	25	94	121	35	45	142	155	7	3	106	765
Seeforelle	91	33	96	107	264	314	448	625	410	111	15	8	2.522
Andere Forellen	-	1	7	1	23	10	3	25	30	-	2	2	104
Seesaibling	158	104	65	3	15	22	56	64	67	60	53	138	803
Äsche	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2
Hecht	423	960	2.037	3.014	2.150	730	312	342	510	578	228	605	11.889
Zander	745	931	1.000	244	92	125	159	229	458	848	337	118	5.286
Barsch	195	1.672	1.859	896	1.258	1.034	1.894	4.698	6.684	5.376	729	166	26.461
Karpfen	3	71	244	833	801	500	103	53	131	319	292	109	3.459
Schleie	-	11	88	54	147	263	68	12	53	21	30	9	756
Brachsen	91	94	912	892	1.104	360	156	417	294	363	384	57	5.123
andere Weißfische	1.761	1.886	4.446	3.356	1.854	2.336	2.364	3.902	3.366	2.470	787	1.360	29.887
Trüsche	363	281	138	122	19	36	26	24	266	57	32	11	1.376
Aal	8	28	385	889	3.216	1.614	669	729	1.638	2.354	1.318	280	13.128
Wels	141	83	155	170	329	561	237	90	172	94	62	4	2.098
Sonstige	23	29	96	95	20	81	23	34	22	50	47	6	526
<b>Summen:</b>	<b>8.262</b>	<b>9.262</b>	<b>14.162</b>	<b>16.073</b>	<b>30.238</b>	<b>38.575</b>	<b>27.017</b>	<b>47.318</b>	<b>47.202</b>	<b>22.321</b>	<b>4.590</b>	<b>33.224</b>	<b>298.243</b>

Tab. 3: Gesamtfang [kg] der Berufsfischer am Bodensee-Obersee 2017 und in den vergangenen zehn Jahren.

Fischart	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	10-Jahres- mittel	2017	Diff. zu 2016 [%]
Felchen Schwebnetze						234.526	213.226	232.486	89.620	158.594	185.690	160.038	0,9
Felchen Bodennetze						96.254	79.722	68.092	62.014	45.778	70.372	34.022	-25,7
Sandfelchen						1.722	913	1.146	755	1.029	1.113	765	-25,7
<i>Felchen gesamt</i>	425.001	538.122	576.187	621.590	629.472	335.541	293.761	301.723	152.389	205.401	407.919	194.825	-5,1
Seeforelle	5.155	6.777	9.410	5.062	5.605	4.110	3.605	4.637	3.146	2.514	5.002	2.522	0,3
Andere Forellen	215	381	313	256	329	128	91	135	56	67	197	104	55,2
Seesaibling	12.251	12.500	10.200	7.962	15.232	14.301	16.055	9.231	2.640	1.276	10.165	803	-37,1
Äsche	11	13	17	16	8	6	10	8	28	13	13	2	-84,6
Hecht	3.831	4.239	5.078	7.896	7.936	9.943	10.256	11.248	13.955	14.295	8.868	11.889	-16,8
Zander	8.738	7.665	5.412	5.699	5.455	6.873	6.562	7.440	6.195	5.506	6.554	5.286	-4,0
Barsch	61.871	95.503	70.136	34.059	78.974	109.361	79.808	49.719	23.440	28.153	63.102	26.461	-6,0
Karpfen	17.353	11.223	4.966	4.534	3.507	4.093	3.731	3.107	4.184	5.524	6.222	3.459	-37,4
Schleie	291	523	215	459	303	618	518	372	584	650	453	756	16,3
Brachsen	6.920	9.372	5.433	6.768	7.934	8.248	4.628	4.213	5.210	4.961	6.369	5.123	3,3
andere Weißfische	37.487	26.684	24.955	22.694	36.624	41.130	26.857	31.830	33.685	36.869	31.881	29.887	-18,9
Trüsche	1.810	2.427	5.396	6.565	3.218	5.337	6.237	5.229	1.984	1.428	3.963	1.376	-3,7
Aal	8.310	6.998	7.445	7.404	6.877	10.962	10.243	9.792	11.199	15.594	9.483	13.128	-15,8
Wels	1.380	1.639	1.546	1.333	1.514	1.720	2.041	1.820	1.975	3.321	1.829	2.098	-36,8
Sonstige	673	1.430	454	625	483	1.379	720	639	698	500	760	526	5,1
<b>Summen</b>	<b>591.297</b>	<b>725.495</b>	<b>727.162</b>	<b>732.922</b>	<b>803.471</b>	<b>553.748</b>	<b>465.122</b>	<b>441.146</b>	<b>261.368</b>	<b>326.072</b>	<b>562.780</b>	<b>298.243</b>	<b>-8,5</b>
Blaufelchen	251.923	325.580	398.761	398.134	417.006							358.281	
Gangfische	29.279	-	38.975	40.514	44.523							30.658	
andere Felchen	143.799	212.541	138.452	182.943	167.943							169.136	

## 2. Fangertträge der Angelfischer im Jahr 2017 und während der vergangenen zehn Jahre

Die Fangertträge der Angelfischer fielen 2017 mit 49,4 Tonnen im Vergleich zum Vorjahr (44,9 t) um rund 10 Prozent höher aus. Das Ergebnis liegt allerdings noch 3,2 Tonnen bzw. 6,0 Prozent unter dem Zehnjahresmittel von 52,5 Tonnen (Tab. 4).

Tab. 4: Fangertträge [kg] der Angelfischer am Bodensee-Obersee 2017 und in den letzten zehn Jahren.

Fischart	Baden- Württemberg	Bayern	Österreich	Schweiz	Gesamt
Aal	231	29	81	111	452
Äsche	4		0	1	5
Barsch	3.854	1.220	1.470	2.740	9.284
Brachsen	68	37		151	256
Felchen	2.138	403	1.374	1.319	5.234
Forellen (andere)	59	6	28	51	145
Hecht	4.524	1.411	4.358	8.085	18.378
Karpfen	1273	131	195	1.110	2.709
Schleie	8	4	36	11	59
Seeforelle	180	11	148	293	632
Seesaibling	717	0	5	107	829
Sonstige	61	11		23	95
Trüsche	4	3	7	1	15
Weißfische (andere)	362	46	6.273	102	6.783
Wels	1080	311	364	518	2.273
Zander	53	49	1.895	216	2.213
<b>Jahressummen</b>	<b>14.617</b>	<b>3.672</b>	<b>16.234</b>	<b>14.839</b>	<b>49.361</b>
Jahresfang	BW	BY	AT	CH	Gesamt
2007	19.106	2.945	23.571	17.896	63.518
2008	20.159	2.741	18.130	17.925	58.955
2009	19.579	2.522	15.306	15.904	53.311
2010	14.207	1.653	14.012	10.056	39.928
2011	22.194	2.949	22.003	20.512	67.658
2012	16.511	2.285	19.510	18.308	56.614
2013	15.779	3.117	16.083	15.019	49.998
2014	12.329	3.669	15.723	11.564	43.285
2015	14.316	3.052	15.833	13.942	47.144
2016	12.025	3.517	15.309	14.046	44.896
<b>10-Jahresmittel</b>	<b>16.621</b>	<b>2.845</b>	<b>17.548</b>	<b>15.517</b>	<b>52.531</b>
2017	14.617	3.672	16.234	14.839	49.361

Der höhere Ertrag im Vergleich zum Vorjahr ist maßgeblich durch die nochmals erheblich höheren **Hechtfänge** bedingt (+3,1 t bzw. +20,4 %). Ebenfalls höhere Fänge waren bei **Felchen** (+1,3 t bzw. 34,4%), **Weißfischen** (+0,77 t bzw. +12,9 %) und **Welsen** (+0,7 t bzw. +45,9 %) zu verzeichnen. Rückläufig waren die Erträge bei **Barschen** (-0,86 t bzw. -8,5 %), **Seeforellen** (-0,48 t bzw. -43,4 %) und **Seesaiblingen** (-0,25 t bzw. -23,4 %). Beim **Zander** gab es wieder ein leichtes Plus (+0,2 t bzw. +9,9 %). Der Gesamtertrag der Freizeitfischerei wird in Bezug auf die Biomasse zunehmend stärker von Hechten (37 %) dominiert; Barsche folgen auf dem zweiten Rang (19 %), gefolgt von Weißfischen (13,7 %), Felchen (10,6 %), Karpfen (5,5 %), Welsen (4,6 %) und Zandern (4,5 %). Die Auswertung beruht primär auf den abgegebenen Jahreskarten. Die Rücklaufquote ist unterschiedlich in den einzelnen Anrainerstaaten, insgesamt liegt sie jedoch bei rund 80 Prozent. Die Angaben stellen daher Minimalwerte dar. Die Angelfischer fingen demnach rund 14,2 Prozent des Gesamtertrages von 347,6 Tonnen. Beim Hecht übertreffen die gemeldeten Fänge der Angelfischer den Ertrag der Berufsfischer bei weitem (18,4 t vs. 11,9 t). Auch beim Wels entnehmen die Freizeitfischer mehr Biomasse als die Berufsfischer. Nennenswerte Mengen im Vergleich zur Berufsfischerei werden auch bei anderen Forellen, Seesaiblingen, Karpfen, Zandern und Barschen erzielt.

### 3. Laichgewinnung und Besatz

Im Jahr 2017 wurden während des Laichfischfangs auf Blaufelchen insgesamt 51.130 Laichtiere gefangen. Das sind um rund 36,4 Prozent weniger Fische als im Vorjahr. Mit **1.370 l** wurde dem entsprechend auch um 28 Prozent weniger an **Blaufelchenlaich** zur Erbrütung aufgelegt; die Laichmenge bezogen auf 1.000 Fische war im Mittel mit 26,7 Liter etwas höher als im Vorjahr (23,8 l); deutlich niedriger als im Mittel lag das Ergebnis in Vorarlberg (15,4 l). Beim Laichfischfang auf Blaufelchen herrschten zum Teil recht stürmische Bedingungen (Föhn).

Es wurden fast ebenso viele Gangfische gefangen wie Blaufelchen, insgesamt waren es 50.867. Die Menge an Gangfischlaich lag daher nach dem außergewöhnlich schlechten Ergebnis im Vorjahr (234 l) wieder bei über 1.600 Litern. Pro 1.000 Gangfischen konnten im Mittel 31,9 Liter Laich gewonnen werden. Dieser Wert ist beinahe doppelt so hoch wie im Vorjahr (16,5 l) (Tab. 5). Im Rahmen der Weihnachtsfischerei konnte dagegen nur sehr wenig Laich (40 l) gewonnen werden.

Am Laichfischfang beteiligten sich bis zu 83 Berufsfischer (im Vergleich zu 85 im Vorjahr).

Tab. 5: Ergebnisse des Felchen-Laichfischfangs 2017 im Bodensee-Obersee.

	<b>Baden- Württemberg</b>	<b>Bayern</b>	<b>Österreich</b>	<b>Schweiz</b>	<b>Gesamt</b>
<b>Blaufelchen:</b>					
Anzahl Laichfische	22.336	5.956	6.507	16.331	51.130
Laichmenge in Liter	711	163	100	396	1.370
Liter/1.000 Fische	31,8	27,4	15,4	24,2	26,79
<b>Gangfisch:</b>					
Anzahl Laichfische	22.249	5.777	7.524	15.317	50.867
Laichmenge in Liter	568	251	309	496	1.624
Liter/1.000 Fische	25,5	43,4	41,1	32,4	31,93

Über die Zahlen des Fischbesatzes in den See und seine Zuflüsse gibt Tabelle 6 Auskunft.

Tab. 6: Fischeinsätze 2017 in den Bodensee-Obersee und seine Zuflüsse<sup>\*</sup>

<b>Fischart</b>	<b>Alter</b>	<b>Größe [mm]</b>	<b>Anzahl</b>
Gangfisch	Brut	9 - 11	9.909.000
Gangfisch	vorgestreckt	18 - 25	380.000
Gangfisch	vorgestreckt	30 - 35	70.000
Gangfisch	einsömmrig	40 - 110	6.500
Blaufelchen	Brut	9 - 11	100.973.960
Blaufelchen	vorgestreckt	25 - 30	30.000
Blaufelchen	einsömmrig	130-170	2.000
Seesaibling	Brut	25	0
Seesaibling	vorgestreckt	40 - 70	17.700
Seesaibling	Sömmerlinge	70 - 100	4.000
Seeforelle*	Eier (Brutbox)		20.000
Seeforelle*	Brut	30	121.000
Seeforelle*	vorgestreckt	20 - 30	381.000
Seeforelle*	vorgestreckt	30 - 60	1.230.600
Seeforelle*	einsömmrig	70 -100	37.000
Aal	Glasaal	40 - 50	81.000
Schleie	2- und 3-jährige	150 - 200	900
Zander	einsömmerig	90 - 120	15.000

## 4. Fischereiberechtigungen

### 4.1 Berufsfischerei

Im Berichtsjahr wurden am Bodensee-Obersee insgesamt 96 Hochsee- und 14 Halden- bzw. Alterspatente ausgegeben (Tab. 7). Die Zahl der Hochseepatente hat damit gegenüber dem Vorjahr weiter um fünf Einheiten abgenommen, jene der Haldenpatente ist gleich geblieben.

Tab. 7: Anzahl ausgegebener Hochsee- (Ho) und zusätzliche Haldenpatente (Ha) am Bodensee-Obersee im Jahr 2017 und in den vergangenen zehn Jahren.

Jahr	Baden-Württemberg		Bayern		Österreich		Schweiz		Gesamt	
	Ho	Ha*	Ho	Ha*	Ho	Ha*	Ho	Ha*	Ho	Ha*
<b>2007</b>	50	18	11	6	15	1	51	1	127	26
<b>2008</b>	51	17	11	6	15	1	50	1	127	25
<b>2009</b>	52	17	12	4	14	1	50	1	128	23
<b>2010</b>	47	17	12	4	14	1	49	1	122	23
<b>2011</b>	45	17	12	4	14	0	43	2	114	23
<b>2012</b>	49	15	12	4	14	0	41	3	116	22
<b>2013</b>	46	16	12	4	14	0	40	2	112	22
<b>2014</b>	47	13	12	4	15	0	39	2	113	19
<b>2015</b>	43	11	11	3	15	0	37	1	106	15
<b>2016</b>	43	10	11	3	13	0	34	1	101	14
<b>2017</b>	41	10	11	3	10	0	34	1	96	14

\*Alters- bzw. Haldenpatente mit stark eingeschränktem Fanggeräteinsatz

### 4.2 Angelfischerei

Im Bodensee-Obersee wurden im Jahr 2017 insgesamt 11.702 Angelkarten ausgegeben (Tab. 8). Dies bedeutet eine signifikante Abnahme gegenüber dem Vorjahr um rund 935 Einheiten (-7,4 %). Von diesem Rückgang waren in erster Linie die Jahreskarten betroffen (-914); am stärksten war der Rückgang in Vorarlberg (- 490).

Tab. 8: Anzahl der ausgegebenen Angelkarten am Bodensee-Obersee 2017

Kartenart	Baden-Württemberg	Bayern	Österreich*	Schweiz	Gesamt
Jahreskarte	2.852	365	2.681	1.592	<b>7.490</b>
Monatskarte	654	56	-	42	<b>752</b>
Tageskarte	-	50	3.338	72	<b>3.460</b>
<b>Summe</b>	<b>3.506</b>	<b>471</b>	<b>6.019</b>	<b>1.706</b>	<b>11.702</b>

(\*ohne die Zahlen aus einem privaten Fischereirecht vor Bregenz)

## 5. Zusammenfassung der Ergebnisse

Der **Gesamtertrag der Berufsfischer** am Bodensee-Obersee erreichte 2017 nur rund **298 Tonnen** (6,3 kg/ha). Dieses Ergebnis liegt wieder um 8,5 Prozent tiefer als im Vorjahr und um 47 Prozent unter dem Zehnjahresmittel (562,8 t). Maßgeblich für den Rückgang waren die schwachen Fänge bei Felchen mit Bodennetzen (34 t bzw. -25,7%). Dabei wurden 45 Prozent der Gangfische (15,3 t) innerhalb weniger Tage während des Laichfischfanges gefangen. Ein sehr geringer Anstieg bei den Felchenfängen im Schwebnetzsatz (+0,9 % bzw. 160 t) konnte dies nicht ausgleichen. Während der Monate April bis Juni wurde ein weiteres 40 mm Schwebnetz durch ein 38 mm Netz ersetzt.

Der **Felchenertrag** betrug insgesamt 194,8 Tonnen; das bedeutet einen Rückgang um 5,1 Prozent gegenüber 205,4 Tonnen, die nach dem Tief 2015 (152,4 t) im Vorjahr erzielt worden waren. Das Ergebnis liegt 52,2 Prozent unter dem langjährigen Mittel (407,9 t).

Die Konzentration des Gesamtphosphors (TP) betrug im Jahresmittel 7,5 µg/l. Obwohl es keine Vollzirkulation gab, war die Durchmischung wieder besser als in den vorhergehenden Jahren; das Sauerstoffminimum über Grund lag bei 6,1 mg/l (IGKB).

Die laufenden Untersuchungen deuten darauf hin, dass es eher wieder mehr Stichlinge im See gibt.

Bei **Barschen** war gegenüber dem Vorjahr eine geringfügige Abnahme zu verzeichnen (-6 %). Der Barschertrag am Obersee befindet sich auf sehr niedrigem Niveau: das Ergebnis von 26,5 Tonnen liegt 58,1 Prozent unter dem Zehnjahresmittel von 63,1 Tonnen. Einen höheren Anteil am Gesamtfang der Berufsfischer machen inzwischen **Weißfische und Brachsen** aus (11,7 % bzw. 35 t). Auch bei diesen Fischarten war ein Rückgang im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen (-16,3 %). Weiter nennenswert ist der Fang an **Aalen** (4,4 % bzw. 13,1 t) und **Hechten** (4,0 % bzw. 11,9 t) – rückläufig sind die Erträge allerdings auch bei diesen beiden Arten (- 16 %). Die **Seeforellenfänge** lagen gleich wie im Vorjahr bei 2,5 Tonnen, der **Seesaiblingsertrag** hat sich marginalisiert (0,8 t). Dieses Ergebnis wurde von 96 Hochseepatent- und 14 Halden- bzw. Alterspatentinhabern erzielt. Aufgrund der weiter rückläufigen Anzahl an Patenten (-5 im Vergleich zum Vorjahr) ist der mittlere Ertrag pro Patent zwar nur um 4,4 Prozent (bzw. 124 kg) gesunken; mit im Mittel 2,7 Tonnen Ertrag pro Patent ist jedoch weiterhin kein Auskommen mehr im Haupterwerb gegeben. Eine Verbesserung der schlechten Wirtschaftslage der einzelnen Berufsfischerinnen und Berufsfischer wird nach Umsetzung der beschlossenen Patentreduktion bis 2020 erwartet.

Die **Angelfischer** erreichten im Berichtsjahr mit **49,4 Tonnen** ein um 4,5 Tonnen höheres Fangergebnis als im Vorjahr, und das trotz signifikantem Rückgang der Jahreskarten (-10,9 %). Dieser Ertrag liegt allerdings noch um 3,2 Tonnen (-6 %) unter dem Zehnjahresmittel. Maßgeblich bestimmt wurde das Ergebnis durch die weiter ansteigenden Fänge beim Hecht (+3,1 t bzw. +20,4 %), dessen Anteil am Gesamtfang inzwischen über 37 Prozent beträgt. Insgesamt wurden 11.702 Angelkarten ausgegeben, das sind um 935 weniger als im Vorjahr.