



Bericht zur IBKF 2024

Die Fischerei im Bodensee-Obersee im Jahr 2023

Gesamtbericht

**Im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt, Bern
P. Steiner**

Juni 2024



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt

Abteilung Wasser

1. Fangerträge der Berufsfischer

Der **Gesamtertrag** der Berufsfischer am Bodensee-Obersee sank im Vergleich zum Vorjahr (153.3 t) um 13.4 % auf **132.8 Tonnen** (Tab. 1, 2 und 3). Dieser Wert liegt erneut unter dem Mittelwert der letzten fünf Jahre (2018-2022: 231 t) und deutlich unter dem Mittelwert der letzten zehn Jahre (318 t). Das Fangjahr 2023 reiht sich damit in die zurückliegenden acht Jahre ein, welche durch eine Abfolge von historischen Niedrigerträgen gekennzeichnet sind (Abb. 1).

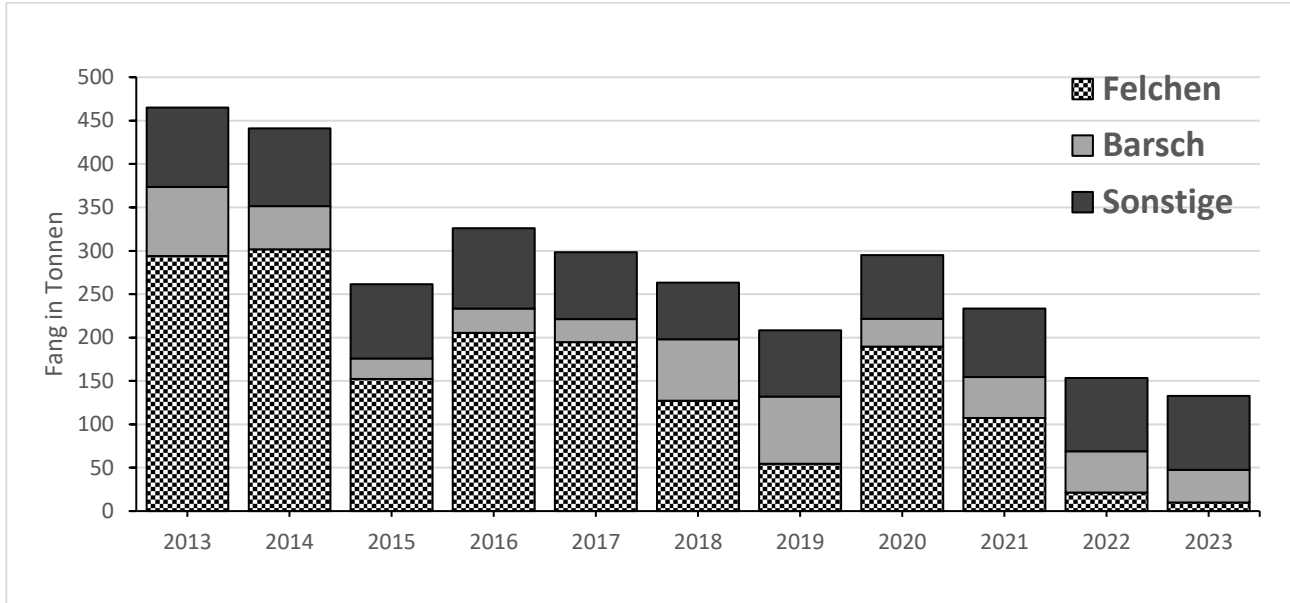


Abb. 1: Gesamtfänge der Berufsfischer am Bodensee-Obersee 2023 sowie in den vergangenen zehn Jahren.

Bei der Verteilung des Gesamtfanges im **Jahresverlauf** (Abb. 2) sind wiederum die geringen Felchenfänge auffallend. Die üblicherweise auf Felchen fangstarken Sommermonate (Juli bis September) waren im Berichtsjahr sehr niedrig ausgefallen. Einzig während dem Laichfischfang im Dezember wurden ein paar Felchen gefangen. Der Fangertrag lag aber auch in diesem Monat im Vergleich zu früheren Jahren auf tiefstem Niveau.

Die Felchenerträge gingen gegenüber dem Vorjahr auf 9.9 t zurück (2022: 21.3 t) (Abb. 1). Dieser Ertrag liegt um 111 % unter dem Mittelwert der letzten fünf Jahre (100 t) und um 94 % unter dem Mittelwert der letzten zehn Jahre (165 t). Die Fänge beim Blaufelchen gingen im Vergleich zum Vorjahr um 55.9 % und bei den Gangfischen um 46.1 % zurück. (Tab. 4). Insgesamt liegt der Anteil der Felchen am Gesamtfang bei 7.5 %.

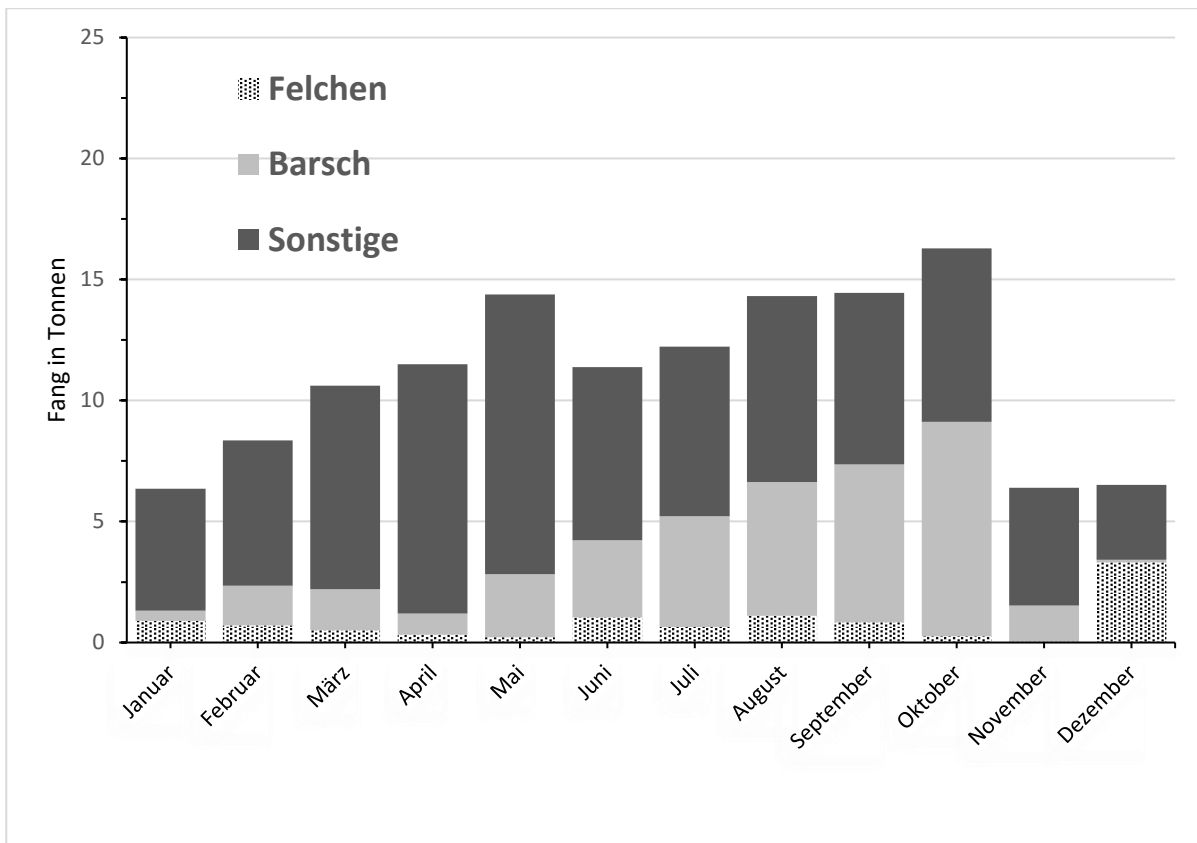


Abb. 2: Monatliche Fänge der Berufsfischer am Bodensee-Obersee im Jahr 2023.

Der **Barschertrag** ist mit 37.5 t gegenüber dem Vorjahresertrag (47.7 t) um 21.3 % gesunken, im Vergleich zum 10-Jahresmittel (48.3 t) liegt er um 22.3 % tiefer (Tab. 4). Der Anteil der Barsche am Gesamtertrag sank von 31.1 % im Vorjahr auf 28.3 %. Der Barsch ist damit hinsichtlich des Anteils der Fangmenge am Gesamtfang dennoch am bedeutendsten gefolgt vom Hecht (12 %). Diese beiden Fischarten liegen somit anteilmässig deutlich über dem Anteil der Felchenfänge (7.5 %) am Gesamtfang.

Im Vergleich zum Vorjahr ist der **Hechtertrag** mit 16.5 t erneut leicht gestiegen (+12.6 %) und liegt damit um 29.4 % über dem 10-Jahresmittel von 12.7 t.

Der Ertrag beim **Aal** ist mit 8.7 t vergleichbar mit den Vorjahresfängen (8.8 t). Der Ertrag liegt damit um 17.8 % unter dem 10-Jahresmittel von 10.5 t.

Mit 46.2 t ist der Ertrag an **Weissfischen** im Vergleich zum Vorjahr um 3.7 % gesunken. Die Weissfische machten im Berichtsjahr 34.8 % des Gesamtfangs aus.

Der **Welsertrag** liegt mit 5 t (-1.5 %) um 55 % über dem 10-Jahresmittel von 3.3 t. Der **Zanderertrag** liegt mit 3.6 t auf ähnlichem Niveau wie der Vorjahreswert (3.5 t). Die Abweichung vom 10-Jahresmittel (5.8 t) beträgt -38.8 %.

Beim **Karpfen** wurde mit insgesamt 6.5 t im Vergleich zum Vorjahr eine Ertragszunahme von 120 % verzeichnet (+82.0 % gegenüber dem 10-Jahres-Mittel). Bei der **Seeforelle** wurde ein Ertrag von 3.3 t erzielt, was gegenüber dem Vorjahr einer Ertragssteigerung von 45 % bedeutet. Damit liegt der Seeforellenertrag um 23.6 % über dem 10-Jahresmittel von 2.7 t.

Beim Ertrag der **Seesaiblinge** gab es im Vergleich zum Vorjahr eine Ertragssteigerung um 38.3 % auf 1.1 t (Tab. 1).

Der Gesamtertrag 2023 wurde von 61 Hochseepatent- und 17 Haldenpatenten erzielt. Damit ist die Anzahl an Hochseepatenten im Vergleich zum Vorjahr (64) um 3 Patente zurückgegangen (Tab. 8).

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

Tab. 1: Jahresfänge [kg] der Berufsfischer der Uferstaaten am Bodensee-Obersee 2023

Art	Baden-Württemberg	Bayern	Österreich	Schweiz	Gesamt
Blaufelchen	3'054	1'084	553	2'654	7'345
Gangfische	904	308	127	555	1'894
Sandfelchen	70	114	39	430	652
Seeforelle	985	1'039	359	889	3'272
andere Forellen	17	60	7	20	103
Seesaibling	443	72	89	466	1'070
Äsche	0	0	0	0	0
Hecht	4'332	4'222	2'457	5'474	16'485
Zander	162	1'566	1'576	257	3'561
Barsch	12'771	6'166	5'602	12'986	37'525
Kaulbarsch	0	0	167	2	169
Karpfen	5'186	622	494	201	6'503
Schleie	1'222	361	530	276	2'389
Brachsen	2'006	918	1'355	80	4'359
andere Weißfische	7'458	14'968	3'956	6'579	32'961
Quappe/Trüsche	197	157	94	368	816
Aal	5'608	1'841	373	840	8'662
Wels	1'321	1'315	1'203	1'195	5'034
Jahressumme	45'735	34'813	18'981	33'270	132'799
Differenz zu 2022	-1'232	-3'147	-2'650	-13'446	-20'474
Differenz in %	-3	-8	-12	-29	-13

Tab. 2: Monatliche Fangerträge [kg] der Berufsfischer am Bodensee-Obersee 2023.

Art	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober	Nov.	Dez.	Gesamt
Blaufelchen	752	591	421	205	119	964	403	717	582	102	0	2'488	7'345
Gangfische	108	91	42	58	11	21	109	291	146	143	50	827	1'894
Sandfelchen	28	24	45	66	85	49	133	92	108	16	4	3	652
Seeforelle	23	18	45	60	135	492	426	581	959	517	5	11	3'272
Regenbogenf.	0	0	1	0	4	12	3	19	27	35	3	0	103
Seesaibling	222	80	46	22	4	10	81	245	167	145	31	16	1'070
Aesche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hecht	1'245	1'558	2'323	4'784	2'778	355	384	426	689	1'038	476	430	16'485
Zander	605	380	538	101	67	107	149	314	383	507	275	136	3'561
Barsch (Egli)	428	1'648	1'699	875	2'605	3'196	4'574	5'534	6'526	8'854	1'479	108	37'525
Kaulbarsch	0	7	37	37	30	41	0	4	0	8	5	0	169
Karpfen	41	148	260	520	1'394	760	503	673	711	886	308	299	6'503
Schleie	99	89	256	61	551	694	217	80	144	148	25	25	2'389
Brachsen	88	159	457	266	859	664	209	305	235	258	373	486	4'359
and. Weissf.	2'138	3'096	3'746	3'489	3'024	1'819	4'096	4'434	2'871	2'196	1'066	987	32'961
Trüsche	209	148	94	87	17	15	54	73	30	49	28	14	816
Aal	116	45	226	378	2'022	930	392	267	482	1'105	2'106	593	8'662
Wels	257	274	378	491	675	1'256	497	267	397	280	167	96	5'034
Gesamt	6'359	8'356	10'614	11'499	14'379	11'386	12'228	14'321	14'455	16'286	6'400	6'517	132'799

Tab. 3: Gesamtfang [kg] der Berufsfischer am Bodensee-Obersee 2023 und in den vergangenen zehn Jahren.

Art	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	10-Jahres-mittel	2023	Diff. zu 2022 in %
Blaufelchen	213'126	232'486	89'614	158'594	160'038	102'562	34'463	137'330	86'556	16'654	123'142	7'345	-55.9
Gangfische	79'722	68'091	62'009	45'778	34'022	24'103	19'603	51'203	19'342	3'517	40'739	1'894	-46.1
Sandfelchen	912	1'146	755	1'029	765	737	563	841	1'372	1'082	920	652	-39.7
Seeforelle	3'605	4'637	3'146	2'514	2'522	1'464	1'647	1'993	2'682	2'257	2'647	3'272	45.0
andere Forellen	91	135	56	67	104	39	69	34	18	39	65	103	162.1
Seesaibling	16'055	9'232	2'640	1'276	803	1'121	2'359	796	1'440	773	3'649	1'070	38.3
Äsche	10	8	28	13	2	9	4	5	0	1	8	0	-100.0
Hecht	10'256	11'248	13'955	14'296	11'889	11'228	13'394	13'150	13'325	14'640	12'738	16'485	12.6
Zander	6'562	7'441	6'195	5'506	5'286	5'585	9'427	4'742	4'008	3'458	5'821	3'561	3.0
Barsch	79'808	49'719	23'440	28'153	26'461	70'555	77'374	32'296	47'220	47'709	48'274	37'525	-21.3
Kaulbarsch	720	641	698	500	526	243	427	310	234	245	454	169	-31.2
Karpfen	3'731	3'107	4'184	5'524	3'459	2'424	3'303	4'488	2'564	2'952	3'574	6'503	120.3
Schleie	518	372	584	650	756	1'224	1'300	1'806	1'459	3'309	1'198	2'389	-27.8
Brachsen	4'628	4'213	5'210	4'961	5'123	4'060	5'040	4'996	6'016	4'608	4'885	4'359	-5.4
andere Weißfische	26'857	31'829	33'685	36'869	29'887	26'056	24'063	25'945	33'229	37'096	30'551	32'961	-11.1
Quappe/Trüsche	6'237	5'230	1'984	1'428	1'376	609	1'212	1'002	744	996	2'082	816	-18.0
Aal	10'243	9'793	11'199	15'594	13'128	8'329	9'727	9'659	8'901	8'828	10'540	8'662	-1.9
Wels	2'041	1'820	1'975	3'321	2'098	2'970	4'304	4'484	4'462	5'110	3'258	5'034	-1.5
Gesamt	465'120	441'145	261'358	326'072	298'243	263'315	208'279	295'081	233'572	153'273	318'107	132'799	-13.4

Tab. 4: Anteil einzelner Arten am Gesamtfang und die Veränderungen gegenüber dem 10-Jahres-Mittelwert.

Fischart	Gesamtfang	Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %	Anteil am Gesamtfang in %	Differenz zum 10-Jahres-Mittel in kg	Abweichung vom 10-Jahres-Mittel in %
Blaufelchen	7'344.8	-55.9	5.5	-115'797.5	-94.0
Gangfische	1'894.4	-46.1	1.4	-38'844.5	-95.3
Sandfelchen	652.2	-39.7	0.5	-267.9	-29.1
Seeforellen	3'271.9	45.0	2.5	625.2	23.6
andere Forellen	103.0	162.1	0.1	37.8	57.9
Seesaibling	1'069.6	38.3	0.8	-2'579.8	-70.7
Äsche	0.0	-100.0	0.0	-7.9	-100.0
Hecht	16'485.0	12.6	12.4	3'747.0	29.4
Zander	3'561.2	3.0	2.7	-2'260.0	-38.8
Barsch	37'525.5	-21.3	28.3	-10'748.1	-22.3
Kaulbarsch	168.5	-31.2	0.1	-285.7	-69.2
Karpfen	6'503.3	120.3	4.9	2'929.6	82.0
Schleie	2'388.8	-27.8	1.8	1'191.0	99.4
Brachsen	4'358.7	-5.4	3.3	-526.5	-10.8
andere Weissfische	32'960.6	-11.1	24.8	2'409.2	7.9
Quappe/Trüsche	816.1	-18.0	0.6	-1'265.6	-60.8
Aal	8'661.5	-1.9	6.5	-1'878.5	-17.8
Wels	5'033.9	-1.5	3.8	1'775.4	54.5
Summe	132'798.9	-13.4	100.0	-185'307.9	-58.3

2. Fangträge der Angelfischer im Jahr 2023 und während der vergangenen zehn Jahre

Die Fangträge der Angelfischer fielen 2023 mit 46.2 Tonnen leicht höher aus als im Vorjahr (45.6 t) (Tab. 4). Das Ergebnis liegt damit 3.4 % unter dem Zehnjahresmittel von 47.8 Tonnen (Tab. 5).

Tab. 4: Fangträge [kg] der Angelfischer am Bodensee-Obersee 2023.

Art	Vorarlberg	Schweiz	Bayern	Baden-Württemberg	Gesamt
Felchen	795	379	203	812	2'189
Seeforelle	171	1'072	46	717	2'006
Andere Forellen	38	72	7	29	146
Seesaibling	2	300	33	1'451	1'786
Äsche	0	0	0	0	0
Hecht	3'541	4'172	1'240	2'659	11'612
Zander	1'987	224	80	74	2'365
Barsch	2'773	2'278	1'805	3'867	10'723
Karpfen	325	670	82	4'871	5'948
Schleie	39	28	2	68	137
Brachsen	143	99	6	48	296
Übrige Weissfische	4'636	93	17	1'110	5'856
Trüsche	1	6	0	4	11
Aal	46	11	11	217	285
Wels	1'002	992	253	593	2'839
Sonstige Fische	0	1	0	1	2
Total	15'495	10'397	3'785	16'521	46'199
Differenz zu 2022	-615	79	316	854	634
Differenz in %	-3.8	0.8	9.1	5.5	1.4

Tab. 5: Fangträge [kg] der Angelfischer am Bodensee-Obersee in den letzten zehn Jahren.

Jahresfang	Vorarlberg	Schweiz	Bayern	Baden-Württemberg	Gesamt
2013	16083	15019	3117	15779	49998
2014	15723	11564	3669	12329	43285
2015	15833	13942	3052	14316	47143
2016	15309	14046	3517	12025	44897
2017	16234	14839	3672	14617	49362
2018	18806	13738	5136	18635	56315
2019	15090	12398	4420	14620	46528
2020	14651	14314	3502	17288	49755
2021	13917	11849	3672	16110	45549
2022	16111	10318	3469	15667	45565
10-Jahresmittel	15'776	13'203	3'723	15'139	47'840
2023	15'495	10'397	3'785	16'521	46'199
Abw. 10-JM [%]	-1.8	-21.2	1.7	9.1	-3.4

Im Vergleich der einzelnen Fischarten kann festgehalten werden, dass im Fangjahr gegenüber dem Vorjahr 1'218 kg weniger Felchen, 110 kg weniger Seesaiblinge, 1'203 kg weniger Hechte und 1'217 kg weniger Barsche gefangen wurden. Aale wurden 20 kg weniger gefangen.

Bei den Seeforellen wurde eine Zunahme des Fangs von 991 kg, beim Zander von 697 kg und beim Karpfen von 3'897 kg verzeichnet.

3. Laichgewinnung und Besatz

Die angelieferte Laichmenge betrug im Berichtsjahr insgesamt 249 Liter (Tab. 6). Dieses Ergebnis ist nicht vergleichbar mit dem Vorjahreswert, da im 2022 aufgrund der fehlenden laichreifen Tiere kein Laichfischfang gemacht werden konnte. Zudem ist ein Laichmengen-Vergleich mit früheren Jahren (z.B. Vergleich mit dem 10-Jahresmittel) nicht aussagekräftig, da der Laichfischfang 2023 ab dem 14.12.23 bewusst abgebrochen wurde. Dies, weil an der IBKF 2023 beschlossen wurde, nur noch so viel Laich zu erwirtschaften, als dass Brütlinge in den Bruthäusern vorgestreckt werden können (Besatz mit vorgestreckten Jungfelchen).

Tab. 6: Ergebnisse des Felchen-Laichfischfanges 2023 im Bodensee-Obersee

Art	Baden-Württemberg	Bayern	Österreich	Schweiz	Gesamt
Anzahl Blaufelchen	3'508	1223	386	4'284	9'401
- Laichmenge in Liter	93.6	36	9.4	62	201
- Liter/1'000 Fische	26.7	29.4	24.4	14.6	21.4
Anzahl Gangfische	1'626	220	224	715	2'785
- Laichmenge in Liter	27.1	2.5	6.2	12	47.8
- Liter/1'000 Fische	16.7	11.4	27.7	16.9	17.2

Der im Berichtsjahr 2023 getätigte Besatz in den Seen und seinen Zuflüssen ist in Tabelle 7 dargestellt.

Tab. 7: Fischeinsätze 2023 in den Bodensee-Obersee und seine Zuflüsse

Fischart	Alter	Grösse [mm]	Anzahl				
			Schweiz	Österreich	Bayern	Baden-Württemberg	Gesamt
Gangfisch	Brut	9 – 11					
	vorgestreckt	18 – 25					
	vorgestreckt	35 – 37				85'000	85'000
	einsömrig	120 – 150	1'000				1'000
Blaufelchen	Brut	9 – 11					
	vorgestreckt	35 – 37				7'000	7'000
	einsömrig	130 – 170	1'000				1'000
Sandfelchen	vorgestreckt	40 – 70					
	vorgestreckt	120 – 150					
	vorgestreckt	200 – 250					
Seesaibling	Brut	25					
	Vorgestreckt	40 – 70	18'940		22'400		41'340
	Sömmerlinge	50 – 70				34'400	34'400
	Sömmerlinge	70 – 100	21'000				21'000
Seeforelle	Eier (Brutbox)					40'000	40'000
	Brut	30	314'000			420'200	734'200
	vorgestreckt	30 – 60	306'930	102'000	525'000		933'930
	einsömrig	70- 100	41'900				41'900
	Jährlinge	>100	7'190				7'190
Aal	Glasaal	40 – 50		24'000		51'000	75'000
Zander	einsömrig	180		16'000			16'000
	zweisömrig	160 – 200					

4. Fischereiberechtigungen

4.1 Berufsfischerei

Im Berichtsjahr wurden am Bodensee-Obersee insgesamt 61 Hochsee- und 17 Haldenpatente ausgegeben (Tab. 8). Die Zahl der Hochseepatente hat damit gegenüber dem Vorjahr um 3 abgenommen, die der Haldenpatente um 3 Patente zugenommen, wobei hier ein Ausbildungspatent mitgerechnet wird.

Tab. 8: Anzahl ausgegebener Hochsee- (Ho) und zusätzliche Alterspatente (Ha)* am Bodensee-Obersee im Jahr 2023 und in den vergangenen zehn Jahren.

Jahr	Baden-Württemberg		Bayern		Österreich		Schweiz		Gesamt	
	Ho	Ha*	Ho	Ha*	Ho	Ha*	Ho	Ha*	Ho	Ha*
2013	46	16	12	4	14	0	40	2	112	22
2014	47	13	12	4	15	0	39	2	113	19
2015	43	11	11	3	15	0	37	1	106	15
2016	43	10	11	3	13	0	34	1	101	14
2017	41	10	11	3	10	0	34	1	96	14
2018	41	7	10	3	9	0	19	13	79	23
2019	31	5	10	3	9	0	19	13	69	21
2020	30	4	8	2	9	0	18	11	65	17
2021	31	3	8	4	9	0	18	10	66	17
2022	30	3	8	1	9	0	17	10	64	14
2023	28	4	8	4**	8	1	17	8	61	17

* Alterspatente mit stark eingeschränktem Fanggeräteeinsatz

** inkl. 1 Ausbildungspatent

4.2 Angelfischerei

Im Bodensee-Obersee wurden im Jahr 2023 insgesamt 14'062 Angelkarten ausgegeben (Tab. 9). Dies bedeutet eine Abnahme von 412 Einheiten gegenüber dem Vorjahr. Von den Jahreskarten wurden 617 Stück und von den Monatskarten 226 Stück weniger verkauft, von Tageskarten wurden 431 Stück mehr ausgegeben als im Vorjahr.

Tab. 9: Anzahl der ausgegebenen Angelkarten am Bodensee-Obersee 2023

Kartenart	Baden-Württemberg	Bayern	Österreich*	Schweiz	Gesamt
Jahreskarten	3'382	569	2'933	1'766	8'650
Monatskarten	480	63		63	606
Tageskarten		120	4'504	182	4'806
Summe	3'862	752	7'437	2'011	14'062

*: ohne die Zahlen aus einem privaten Fischereirecht vor Bregenz

5. Zusammenfassung der Ergebnisse

Der **Gesamtertrag der Berufsfischer** am Bodensee-Obersee sank um 20.5 Tonnen (-13,4%) auf **132.8 Tonnen**. Dieser Wert liegt deutlich unter dem Mittelwert der letzten zehn Jahre (318.1 t).

Der Ertragsrückgang ist hauptsächlich auf die gesunkenen Fänge beim **Barsch** um -22.3 % und bei den **Gangfischen** um -46.1 % und den Blaufelchen (-55.9 %) zurückzuführen.

Ertragssteigerungen waren bei der **Seeforelle** (+45.0 %), beim **Hecht** (+12.6 %) und **Karpfen** (+120.3 %) zu verzeichnen.

Der Gesamtertrag 2023 wurde von 61 Hochseepatent- und 17 Halden- bzw. Alterspatentinhabern erzielt. Damit ist die Anzahl an Hochseepatenten im Vergleich zum Vorjahr (64) um 3 Patente gesunken.

Die **Angelfischer** erzielten im Berichtsjahr mit **46.2 t** ein leicht höheres Ergebnis als im Vorjahr (45.5 t). Damit liegt der Angelertrag um 3.4 % unter dem Zehnjahresmittel von 478 t.

Die Anzahl an ausgegebenen Angelkarten lag im Berichtsjahr um 412 Karten unter den ausgegebenen Karten des Vorjahres.