

Fischereikommission für den Zürichsee, Linthkanal und Walensee

Postfach
8090 Zürich
Telefon 052 397 70 70
Telefax 052 397 70 80



Konkordatsbericht 2015

I. Verwaltung / Allgemeines

Die Fischfänge im Zürich- und Obersee gingen im Jahr 2015 auf das Niveau von 2013 zurück, sie sanken auf 219 t gegenüber 258 t im Vorjahr. Insbesondere die ökonomisch wichtigen Felchenfänge nahmen bei den Berufsfischern um 40 % stark ab, während die Fänge der anderen Arten mehr oder weniger im Rahmen der Vorjahre lagen.

2015 stieg die Nachfrage nach Tageskarten im Linthkanal erneut stark an; es wurden beachtliche 190 Tageskarten (Vorjahr: 129) ausgestellt. Seit einigen Monaten können nun Linthkanal-Patente auch über den neuen WebShop des eFJ2 erworben werden.

Das Äschenmonitoring am Linthkanal wurde abgeschlossen; der entsprechende Abschlussbericht wird im Verlaufe des Jahres 2016 vorliegen.

Im Berichtsjahr konnte durch die Sachbearbeiterkommission unter Einbezug von Vertretern der Berufsfischer des Zürichsees und Obersees auftragsgemäss eine Regelung zum ordentlichen Einsatz von hohen Grundnetzen erarbeitet werden, welche im Rahmen einer generell überarbeiteten Netzfischerei-Verfügung per 1. Januar 2016 in Kraft gesetzt wurde.

II. Angel- und Berufsfischerei

A. Zürich- und Obersee

Gesamtfang

Der Gesamtfang (Tab. 1, Abb. 1) nahm 2015 gegenüber dem Vorjahr von 258 t auf 219 t ab. Das Fangergebnis lag damit 13 % unter dem 10-Jahresmittel.

Vom Fang entfielen 53 t auf den Ober- und 166 t auf den Zürichsee. Der Minderertrag entstand im Wesentlichen durch geringere Felchenfänge der Berufsfischerei.

Tab. 1 Gesamtfang im Zürich- und Obersee im Jahr 2015 und in den 10 Vorjahren [kg]

Jahr	Forellen	Saibling	Felchen	Albeli	Hecht	Egli	Zander	Trübschen	Schwalen	andere	Total
2005	1'963	292	57'509	8'863	18'649	56'129	72	1'797	55'110	9'407	209'791
2006	1'926	219	109'075	8'552	11'559	39'913	63	2'175	45'868	8'066	227'416
2007	1'038	157	140'778	11'675	7'873	25'917	21	1'495	46'990	6'884	242'829
2008	910	76	193'364	6'083	7'877	35'262	21	1'119	54'424	6'128	305'264
2009	1'048	69	223'168	4'548	9'290	34'032	14	997	46'249	6'126	325'541
2010	2'272	125	212'289	5'656	12'728	33'253	77	1'094	42'857	7'847	318'198
2011	4'243	92	123'330	9'016	11'961	38'656	128	1'923	36'076	9'052	234'476
2012	1'459	90	73'878	14'807	16'802	28'041	147	1'545	39'818	8'482	185'070
2013	1'488	97	109'989	7'183	16'736	35'137	224	1'489	34'603	7'725	214'670
2014	1'724	181	146'152	12'076	18'218	38'779	103	1'146	33'067	7'354	258'799
2015	2'145	87	97'667	17'157	16'857	36'293	92	1'134	36'563	11'220	219'214
10-Jahres-mittel	1'802	140	138'954	8'846	13'384	36'516	87	1'479	43'514	7'500	252'221

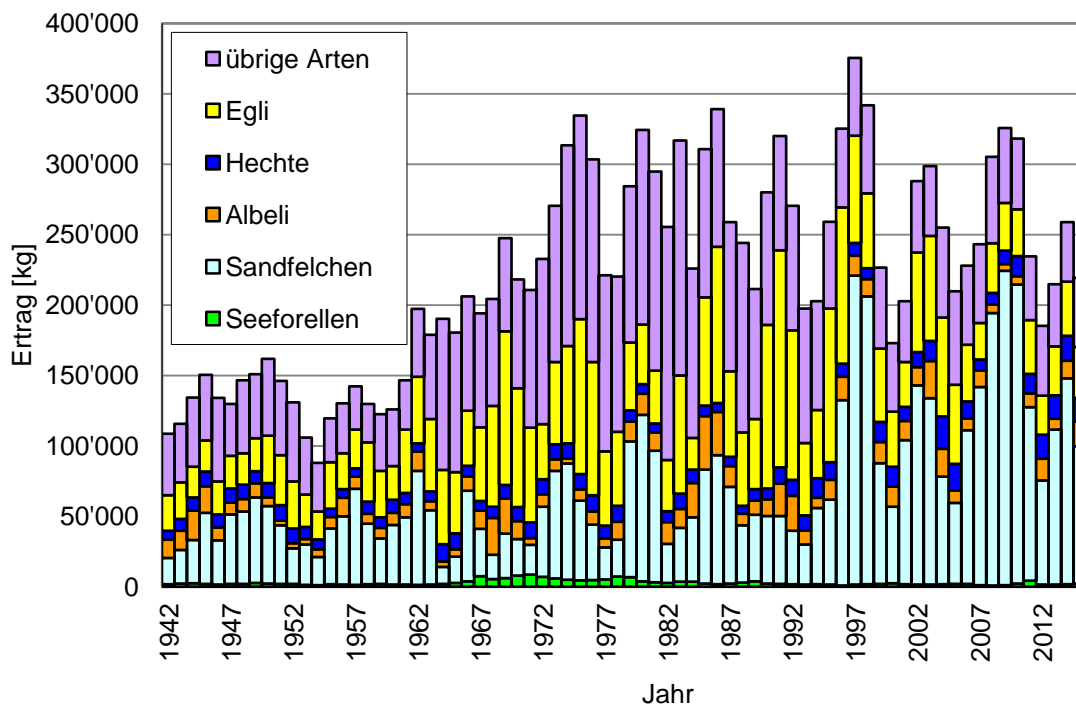


Abb. 1 Fischfangerträge im Zürich- und Obersee seit 1942 [kg].

Der Felchenanteil sank von 60 % auf 43 % des Gesamtfangs und erreichte noch 70 % des Zehnjahresmittels (Abb. 2).

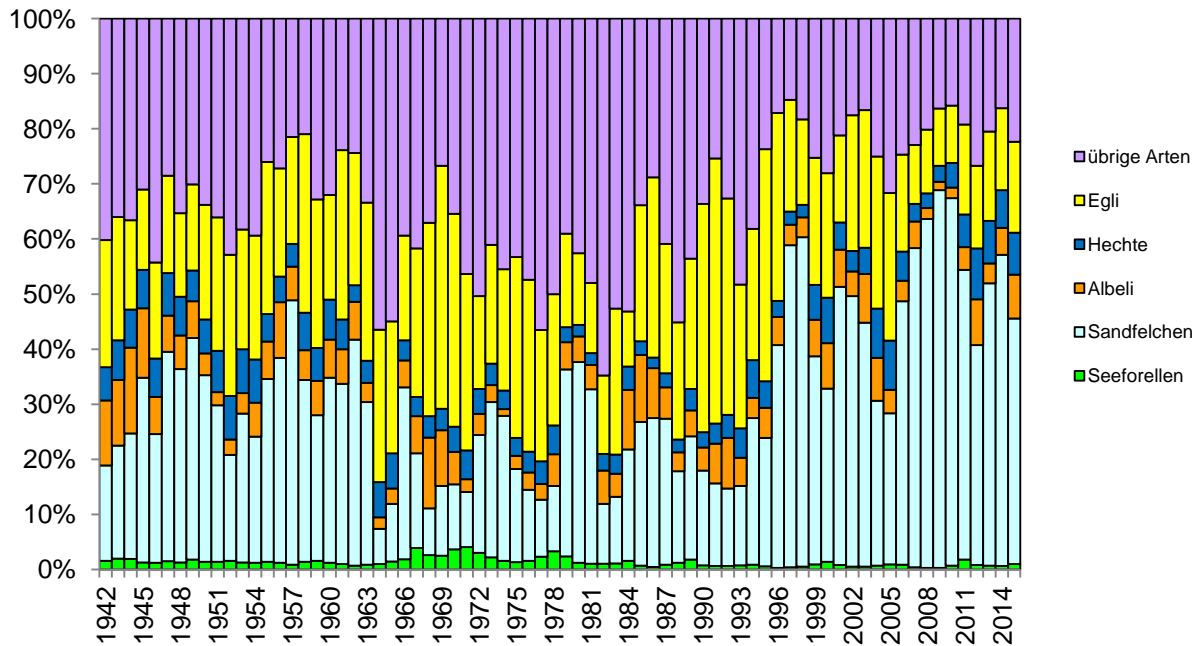


Abb. 2 Prozentuale Artenverteilung [kg] der Fischfänge im Zürich- und Obersee seit 1942

Im Obersee ging der Felchenfang 2015 ebenfalls stark zurück, mit Ausnahme der Egli nahmen auch die Fänge aller anderen ökonomisch relevanten Arten im Vorjahresvergleich ab (Abb. 3).

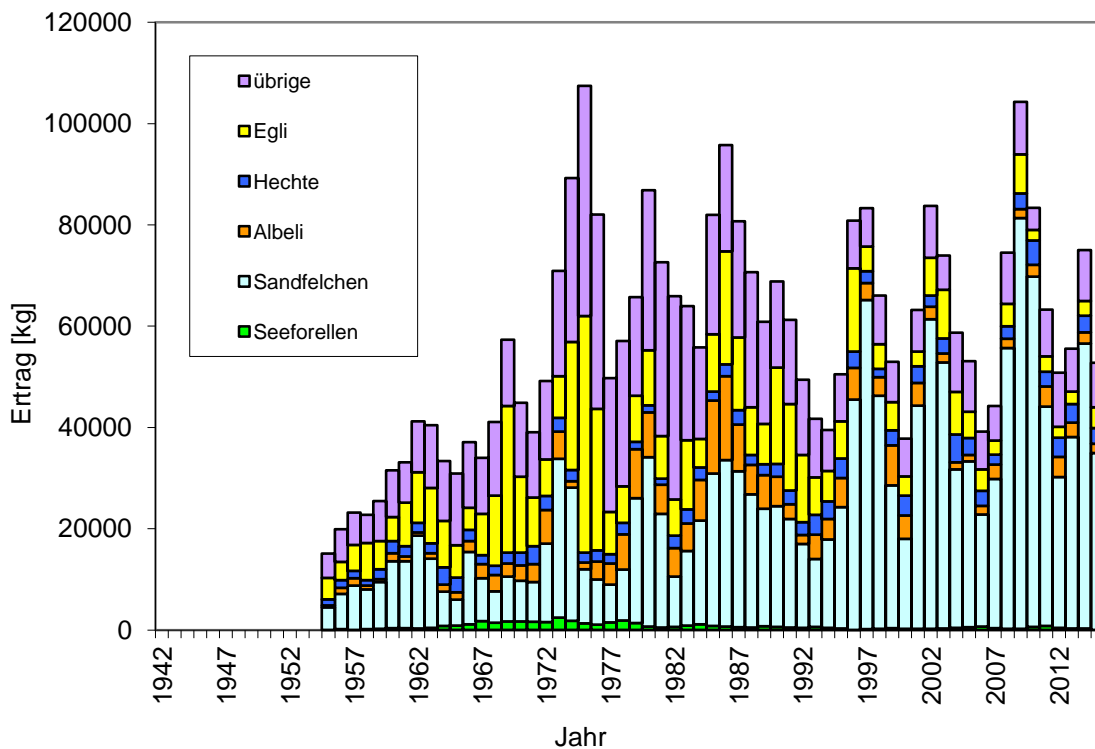


Abb. 3 Fischfangerträge im Obersee seit 1955 [kg]. Die Archivzahlen vor 1955 sind nicht nach Seeteilen aufteilbar

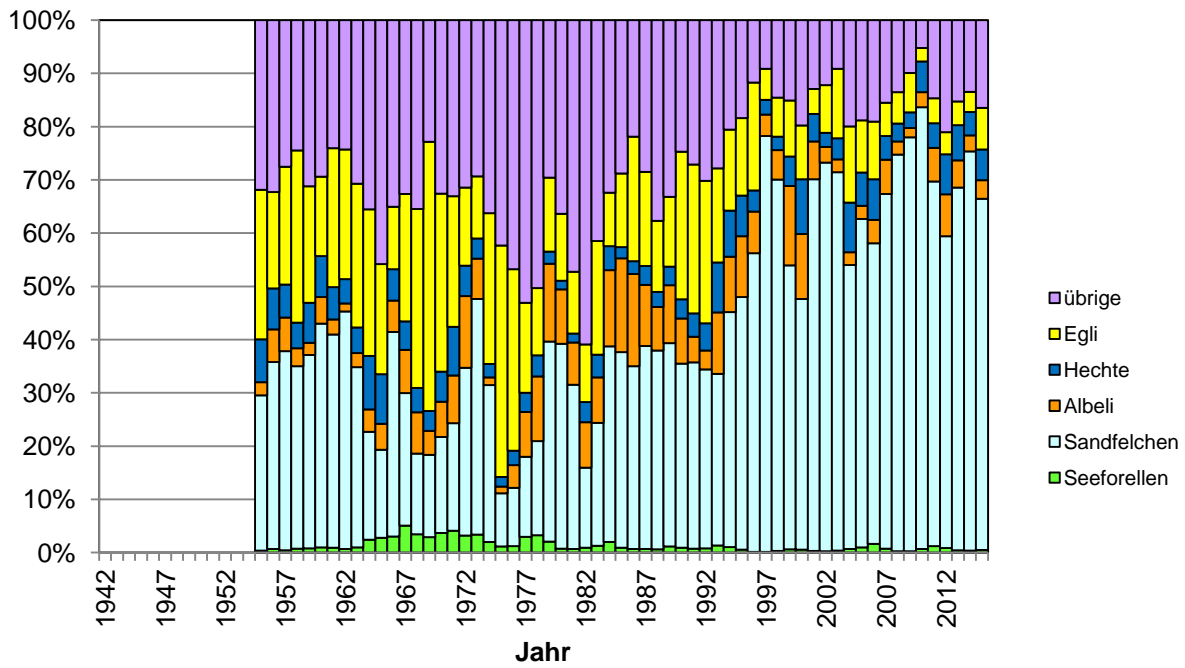


Abb. 4 Prozentuale Artenverteilung [kg] der Fischfänge im Obersee seit 1955

Im Zürichsee blieb der Gesamt-Jahresfang deutlich unter dem 10-Jahresmittel (Abb. 5).

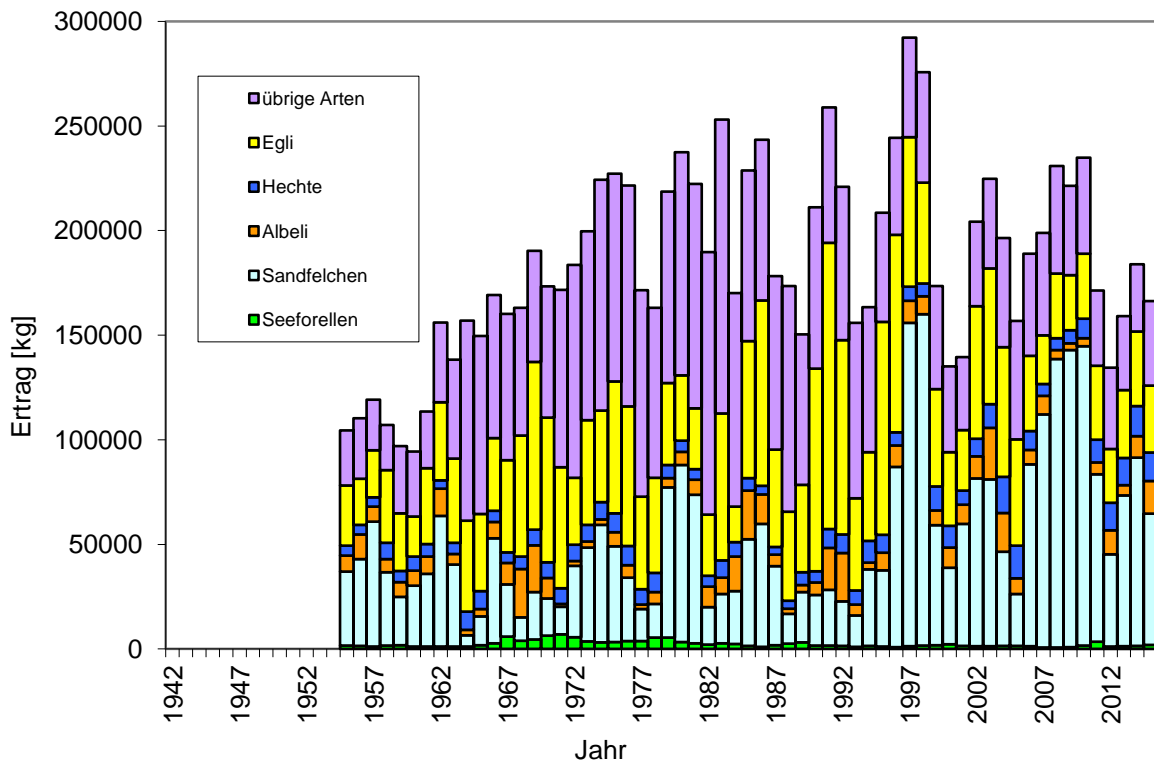


Abb. 5 Fischfangerträge im Zürichsee seit 1955 [kg]. Die Archvizahlen vor 1955 sind nicht nach Seeteilen aufteilbar

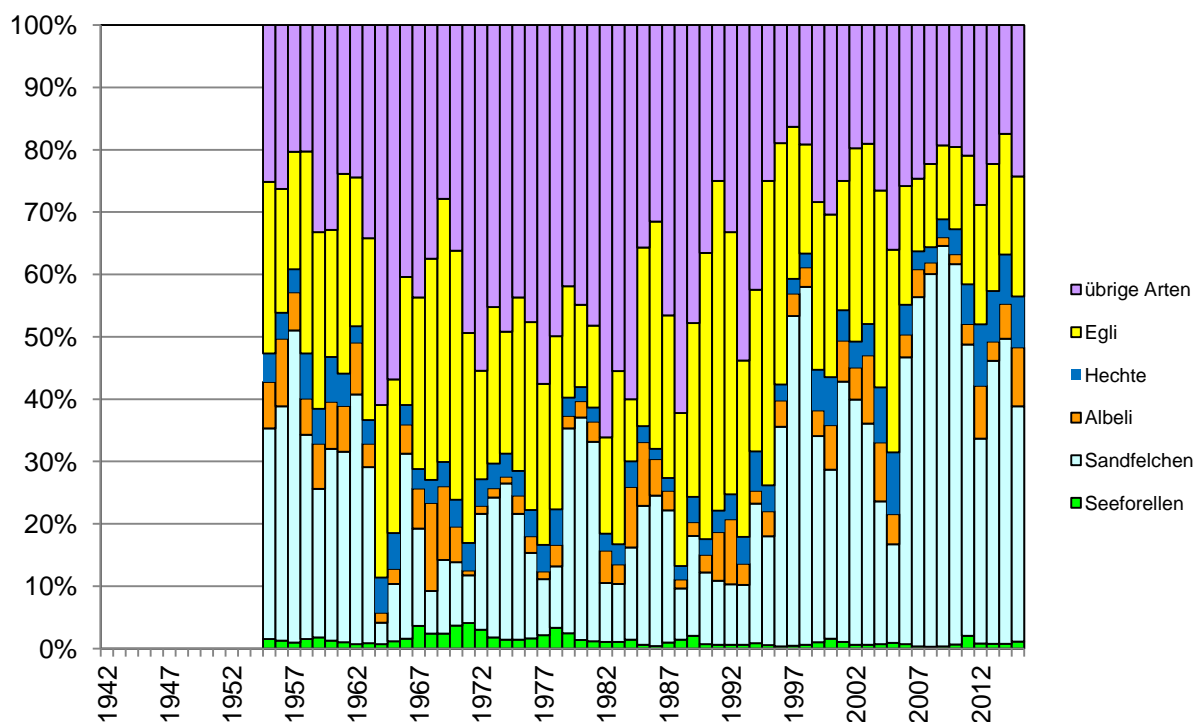


Abb. 6 Prozentuale Artenverteilung [kg] der Fischfänge im Zürichsee seit 1955

Angelfischerei

Der Angelfischereiertrag nahm gegenüber dem Vorjahr um rund 3 t ab. Es konnten 40 t (Vorjahr 43 t) Fische gefangen werden (Tab. 2). Im Gegensatz zur Berufsfischerei konnten die Angelfischer den Felchenfang aber sogar steigern, eine Abnahme der Hecht- und Eglifänge war hauptverantwortlich für den leichten Ertragsrückgang der Angelfischerei, der aber immer noch über dem Zehnjahresmittelwert lag.

Tab. 2 Anglerfang in Zürich- und Obersee von 2015 und in den 10 Vorjahren [kg]

Jahr	Forellen	Saibling	Felchen	Hecht	Egli	Zander	Trütschen	Schwalen	andere	Total
2005	1'175	18	6'287	9'882	11'095	4	321	3'093	1'302	33'177
2006	1'050	6	9'208	5'306	11'008	3	458	1'380	984	29'403
2007	611	5	17'632	4'247	9'812	5	532	820	1'112	34'777
2008	454	2	31'767	2'964	12'145	9	569	901	1'461	50'272
2009	458	3	27'713	4'800	11'588	5	312	726	1'119	46'724
2010	773	4	23'498	5'609	7'512	12	195	558	821	38'982
2011	920	2	15'984	5'987	10'665	23	300	797	1'018	35'695
2012	374	5	9'941	7'009	10'303	5	245	762	989	29'634
2013	526	3	14'209	8'272	11'755	128	471	655	756	36'775
2014	816	4	16'956	11'481	11'563	16	379	799	772	42'785
2015	805	9	19'742	8'863	8'993	21	219	530	800	39'983
10-Jahresmittel	720	5	17'320	6'559	10'749	21	379	1'056	1'037	37'847

Tab. 3 Anglerfang 2015 nach Seeteilen getrennt [kg]

	Forellen	Saibling	Felchen	Hecht	Egli	Zander	Trütschen	Schwalen	andere	Total
Obersee	138	9	4'699	1'757	435	0	3	7	58	7'105
Zürichsee	667	0	15'043	7'107	8'558	21	217	523	741	32'877

Berufsfischerei

Der Fangertrag der Berufsfischerei sank 2015 infolge eines Einbruchs der Sandfelchenfänge; die Albelifänge waren hingegen die besten seit 2004. Auch die Erträge der anderen Arten blieben stabil oder nahmen zu. (Tab. 4).

Tab. 4 Berufsfischerfang in Zürich- und Obersee von 2015 und in den 10 Vorjahren [kg]

Jahr	Forellen	Saibling	Felchen	Albeli	Hecht	Egli	Zander	Trüschchen	Schwalen	andere	Total
2005	788	274	51'222	8'863	8'767	45'034	68	1'476	52'017	8'105	176'614
2006	887	213	99'867	8'552	6'253	28'905	60	1'717	44'488	7'082	198'024
2007	427	152	123'146	11'675	3'626	16'105	16	963	46'170	5'772	208'052
2008	456	74	161'597	6'083	4'913	23'117	12	550	53'523	4'667	254'992
2009	590	66	195'455	4'548	4'490	22'444	9	685	45'523	5'007	278'817
2010	1'499	121	188'791	5'656	7'119	25'741	65	899	42'299	7'026	279'216
2011	3'323	90	107'346	9'016	5'974	27'991	105	1'623	35'279	8'034	198'781
2012	1'085	85	63'937	14'807	9'793	17'738	142	1'300	39'056	7'493	155'436
2013	962	93	95'780	7'183	8'464	23'382	96	1'018	33'948	6'969	177'895
2014	908	177	129'196	12'076	6'737	27'216	87	767	32'268	6'582	216'014
2015	1'340	78	77'924	17'157	7'993	27'300	71	915	36'033	10'420	179'232
10 Jahres- mittel	1'083	135	121'634	8'846	6'826	25'767	66	1'100	42'457	6'463	21'6954

Tab. 5 Berufsfischerfang 2015 nach Seeteilen getrennt [kg]

	Forellen	Saibling	Felchen	Albeli	Hecht	Egli	Zander	Trüschchen	Schwalen	andere	Total
Obersee	146	32	30'234	1'496	1'513	3'845	64	308	7'071	1'202	45'912
Zürichsee	1'194	46	47'691	15'660	6'480	23'454	8	607	28'962	9'218	133'320

B. Walensee

Gesamtfang

Tab. 6 zeigt die Gesamt-Fischfänge (Berufs- und Anglerfänge) seit 2005 sowie den Vergleich mit dem Mittel der Zehnjahresperiode 2005-2014. In Abb. 7 und Abb. 8 wird der langjährige Verlauf des Totalfanges seit 1930 in kg und als relativer Fanganteil der Fischarten dargestellt.

Der Totalfang im Jahr 2015 betrug 10'026 kg und lag im durchschnittlichen Bereich der Vorjahre. Der Ertrag lag bei rund 4.0 kg/ha, somit auf einem nach wie vor auch für oligotrophe Seen eher tiefen Wert.

In den letzten Jahren ist die Tendenz einer selektiveren Befischung einzelner Arten festzustellen. Während Felchen und teilweise auch Seeforellen stärker im Fokus stehen, sind andere Arten und vor allem das Albeli, aber vermutlich auch Egli oder Trütschen, eher unterfischt. Die Entwicklung bezüglich Fokussierung auf wenige Zielarten ist vor dem Hintergrund der Gewährung der Nachhaltigkeit der Fischerei zu beobachten.

Tab. 6 Gesamtfang im Walensee im 2015 und in den 10 Vorjahren [kg]

Jahr	Forellen	Rötel	Felchen	Albeli	Hechte	Egli	Trütschen	Schwalen	Andere	Total
2005	479	7	4'362	1'527	1'251	2'703	285	685	72	11'308
2006	471	27	2'368	1'615	1'171	4'063	489	1'438	20	11'665
2007	396	32	2'588	1'648	1'136	2'914	532	1'152	18	10'415
2008	544	10	5'427	815	1'440	1'535	219	1'809	18	11'822
2009*	340	4	3'598	1'202	1'172	1'197	50	549	7	8'119
2010*	401	29	4'277	584	988	1'380	65	246	6	7'975
2011*	215	3	2'076	637	1'066	1'871	223	580	12	6'683
2012*	391	50	5'693	312	1'435	860	105	705	9	9'560
2013	443	7	6'656	91	1'457	1'140	94	463	9	10'352
2014	290	3	7'276	153	1'207	1'538	65	395	9	10'927
2015	599	21	6'247	524	1'141	1'217	120	147	10	10'026
10-Jahresmittel	422	19	4'306	1'028	1'237	2'123	241	853	18	9'983

*Bis 2008 drei, 2009-2012 nur noch zwei Berufsfischer. Seit 2013 vier Berufsfischer

Fischfänge Walensee: Berufs- und Angelfischer

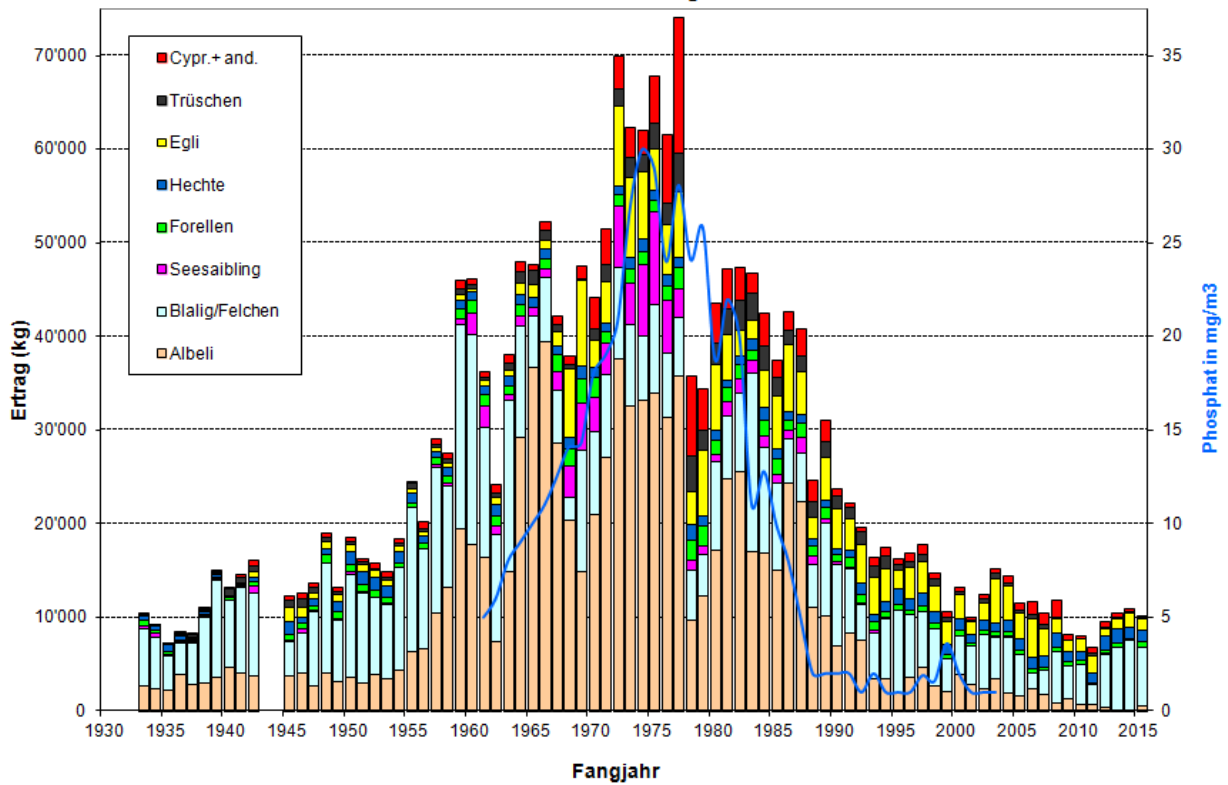


Abb. 7 Fischfangerträge (Angel- und Berufsfischerei) im Walensee seit 1933 [kg]

Walensee Totalfänge seit 1933, relative Fanganteile nach Fischart Beruf- und Angelfischer

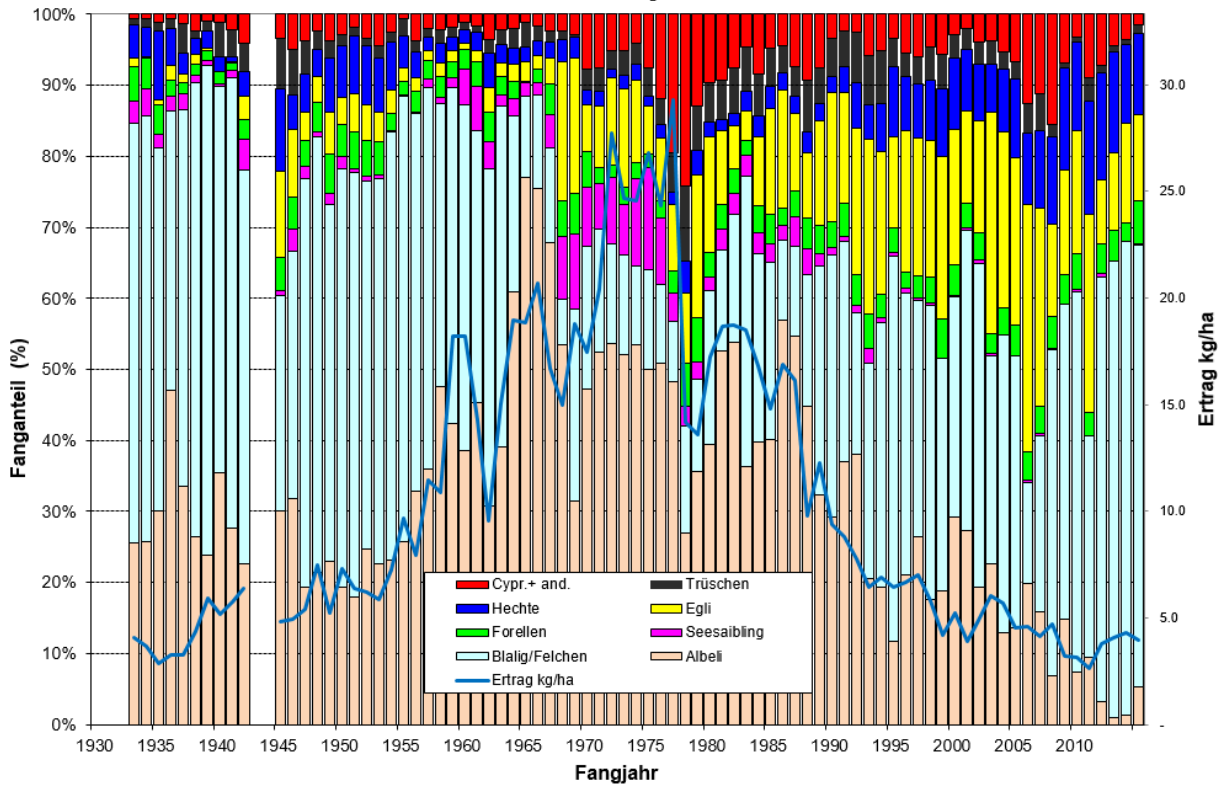


Abb. 8 Relativer Fanganteil der Fischarten (Angel- und Berufsfischerei) im Walensee seit 1933 [kg]

Angelfischerei

Der Anglerfang lag im Berichtsjahr bei 1'743 kg (Tab. 7); er ist gegenüber dem Vorjahr um 120 kg gestiegen, liegt aber im normalen Schwankungsbereich der Erfahrungswerte und ziemlich genau beim Zehnjahresmittel von 1'749 kg.

Tab. 7 Fangertrag der Angelfischer im Walensee von 2014 und der 10 Vorjahre [kg]

Jahr	Forellen	Rötel	Felchen	Albeli	Hechte	Egli	Trütschen	Andere	Total
2005	274	0	192	189	741	374	30	21	1'754
2006	237	0	128	66	701	417	56	19	1'627
2007	223	3	138	133	752	516	60	12	1'836
2008	294	0	310	41	998	229	33	18	1'928
2009	247	1	277	72	750	322	34	4	1'706
2010	272	0	277	48	634	358	15	6	1'609
2011	141	0	574	13	733	332	27	12	1'832
2012	301	0	272	58	695	278	47	9	1'660
2013	294	0	351	54	783	240	50	62	1'834
2014	186	0	560	54	506	250	26	44	1'626
2015	292	6	347	89	629	267	41	72	1'743
10- Jahresmittel	247	0	308	73	729	332	38	21	1'749

Bei der Aufteilung der Anglerfänge nach Fischart zeigt sich das gewohnte Bild: Forellen, Felchen, Hechte und Egli sind die wichtigsten Fischgruppen im Anglerfang.

Berufsfischerei

Der Berufsfischerfang 2015 lag mit 8'282 kg (Tab. 8 und Abb. 9) im Bereich der Vorjahre und kann für Walenseebedingungen als durchschnittlich bezeichnet werden. Er lag rund 150 kg über dem Zehnjahresmittel 2005-2014.

Auch im 2015 gilt, dass der Fang im Walensee sehr stark durch die Zahl aktiver Berufsfischer und die Intensität, mit welcher diese die Fischerei ausüben, geprägt ist. Ob und in welcher Ausprägung auch ein Zusammenhang zwischen Fangmenge und Fischbestand besteht, ist nicht bekannt. Diesbezüglich wären tiefergreifende Analysen (Altersbestimmungen, Kohortenstärken, CPU-Auswertungen der Fänge etc.) nötig.

Im Fang 2015 wiederholt sich das Bild der Vorjahre 2012 bis 2014. Die aktuellen Berufsfischerfänge sind von den Grossfelchen dominiert (Abb. 10). Mit 5'900 kg beträgt deren Anteil am Fang 2015 71 %. Der Fang der Albeli (436 kg) hat sich gegenüber den Vorjahren deutlich erhöht, liegt aber immer noch tief im Vergleich zu früheren Jahren. Im Berichtsjahr wurde der Albelifang nur von einem der vier Fischer ausgeübt. Wir gehen davon aus – und dies wird

auch von der Studie „Projekt Lac“ bestätigt – dass der Albelibestand aktuell deutlich unterfischt ist und dass dessen vorhandenes Potenzial nicht ausgeschöpft wird.

Tab. 8 Berufsfischerfang im Walensee 2015 und in den 10 Vorjahren [kg]

Jahr	Forellen	Rötel	Felchen	Albeli	Hechte	Egli	Trütschen	Schwalen	Andere	Total
2005	205	7	4'170	1'338	510	2'329	255	685	51	9'554
2006	234	27	2'240	1'549	470	3'646	433	1'438	1	10'038
2007	173	29	2'450	1'515	384	2'398	472	1'152	6	8'579
2008	250	10	5'117	774	442	1'306	186	1'809	0	9'894
2009*	93	3	3'321	1130	422	875	16	549	3	6'413
2010*	129	29	4'000	536	354	1'022	50	246	0	6'366
2011*	74	3	1'502	624	333	1'539	196	580	0	4'851
2012*	90	50	5'421	254	740	582	58	672	5	7'866
2013	149	7	6'306	37	674	901	44	400	1	8'518
2014	104	3	6'716	98	701	1'288	39	351	1	9'301
2015	307	14	5'900	436	513	950	78	83	2	8'282
10-Jahresmittel	150	17	4'124	786	503	1'588	175	794	8	8'137

*Bis 2008 drei Berufsfischer, 2009-2012 zwei Berufsfischer, ab 2013 vier Berufsfischer

Bei den anderen Fischarten (mit Ausnahme der Seeforellen) liegen die Fänge 2015 im Rahmen der Erfahrungswerte und im üblichen Schwankungsbereich. Die Details sind in Tabelle 8 ersichtlich. Speziell zu erwähnen sind die Seeforellenfänge. Mit 307 kg wurde der beste Fang der letzten 10 Jahre getätigt. Er liegt mehr als doppelt so hoch wie in den Vorjahren und auch deutlich über dem Zehnjahresmittel. Die hohen Seeforellenfänge sind hauptsächlich von zwei Berufsfischern getätigt worden.

Die Nachhaltigkeit der Befischung der Grossfelchen sollte vor dem Hintergrund der seit einigen Jahren stark zugenommenen Intensivierung dieser Fischerei überprüft werden (Monitoring und Altersüberwachung). Ähnliches gilt für die Seeforellen.

Walensee Berufsfischerfänge, Absolute Fänge der letzten 10 Jahre

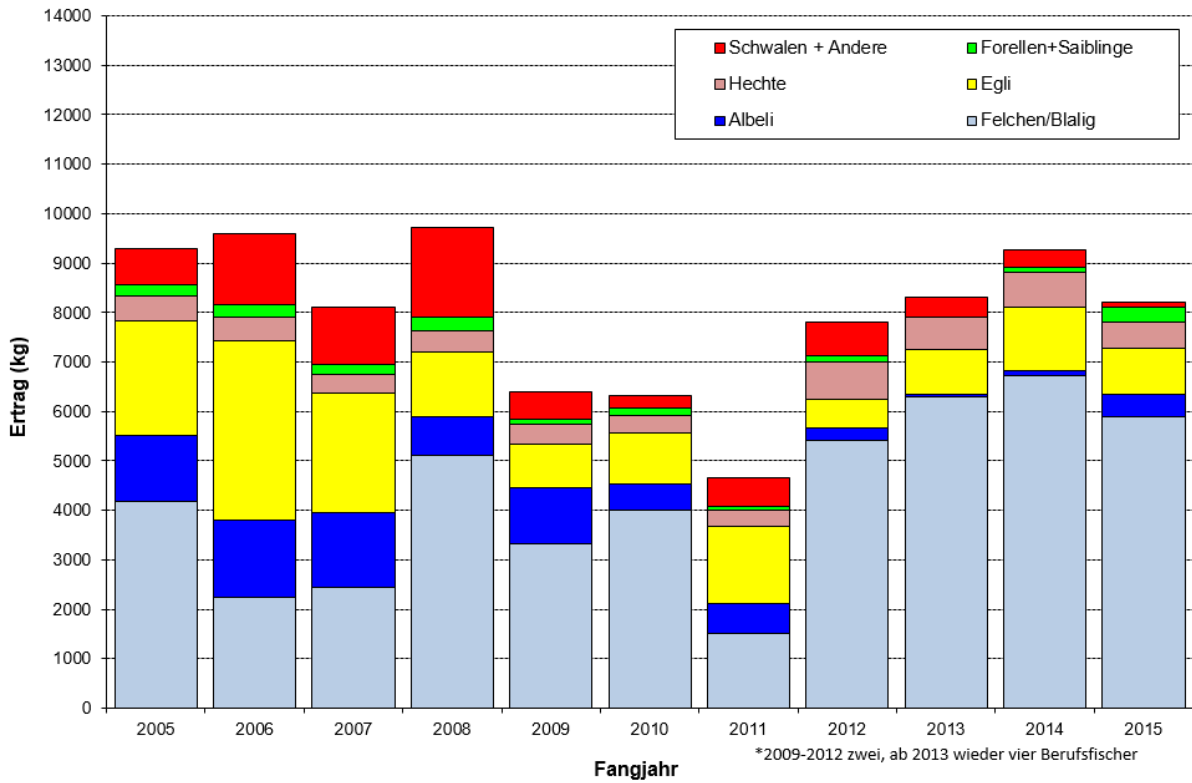


Abb. 9 Berufsfischerfang Walensee 2005 - 2015

Walensee Berufsfischerfang, relative Fanganteile der wichtigsten Fischarten

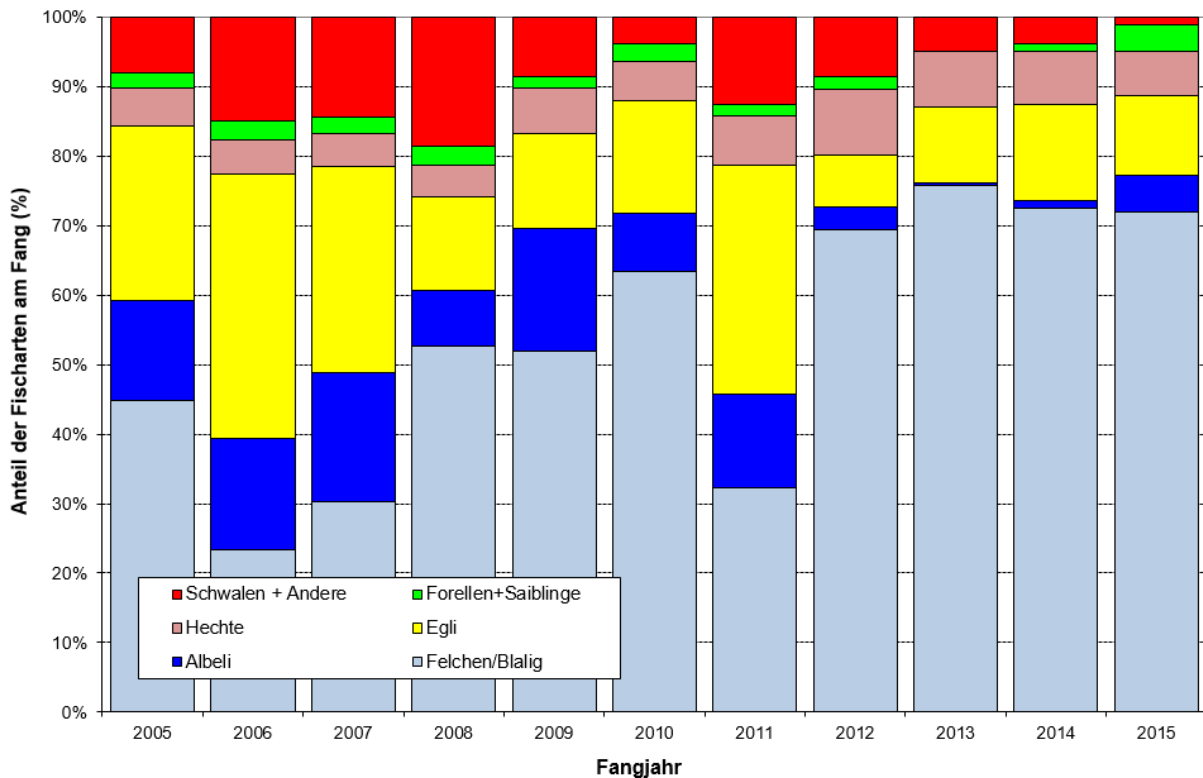


Abb. 10 Anteil der einzelnen Fischarten am Berufsfischerfang 2005 - 2015

C. Linthkanal

Im Berichtsjahr 2015 betrug der Gesamtfischfang im Linthkanal 663 kg. Dies ist gegenüber dem Vorjahr ein leichter Rückgang um rund 30 kg oder ca. 5 %. Der Fischfang ist der niedrigste seit 1945, sieht man von den Jahren 2010 bis 2012 ab, in welchen infolge Bauarbeiten gar nicht oder nur reduziert gefischt wurde. Die Details sind in Tab. 9 und Abb. 11 aufgezeigt.

Der Forellenfang liegt mit 105 kg zwar rund 30 % unter demjenigen des Vorjahrs, jedoch im Bereich der Schwankungen. Während die Äschenfänge auf tiefem Level gegenüber dem Vorjahr ganz leicht zugenommen haben, sind die Felchenerträge mit nur noch 11 kg stark eingebrochen. Bei den Felchen sind generell von Jahr zu Jahr sehr starke Schwankungen festzustellen. Wir gehen davon aus, dass dies durch die jährlich unterschiedlichen Zeitpunkte des Einstiegs der Felchen vom Zürichsee in den Linthkanal verursacht ist.

Die Auswirkungen der erfolgten Renaturierungen auf den Fischbestand und den Fischfang sind zurzeit noch schwierig zu quantifizieren. Diesbezüglich wird auf die laufenden Monitoringstudien (Jungfisch- und Äschenmonitoring) verwiesen, welche 2016 präsentiert werden.

Tab. 9 Anglerfänge Linthkanal 2015 und in den 10 Vorjahren [kg]

Jahr	Forellen	RBF	Äschen	Felchen	Andere	Total
2005	94	4	1'033	9	48	1'188
2006	94	2	737	14	39	886
2007	192	1	731	50	56	1'030
2008	132	2	683	119	45	981
2009	79	1	526	14	38	658
2010*	68	0	456	19	20	563
2011**	-	-	-	-	-	0
2012***	102	1	309	15	29	455
2013	77	1	530	103	26	737
2014	159	1	441	17	45	665
2015	105	1	447	11	70	663
10-Jahres- mittel (2005-2015)	111	1	605	40	38	716

* Fischerei ab Sommer 2010 wegen Bauarbeiten "Linth 2000" eingeschränkt oder streckenweise sogar eingestellt, d.h. Fänge 2010 sind nur sehr bedingt vergleichbar

** Fischerei das ganze Jahr 2011 gesperrt wegen Bauarbeiten Projekt "Linth 2000"

*** Fischerei ab April 2012 auf beschränkten Abschnitten (ca. 2/3 der Uferstrecken) freigegeben

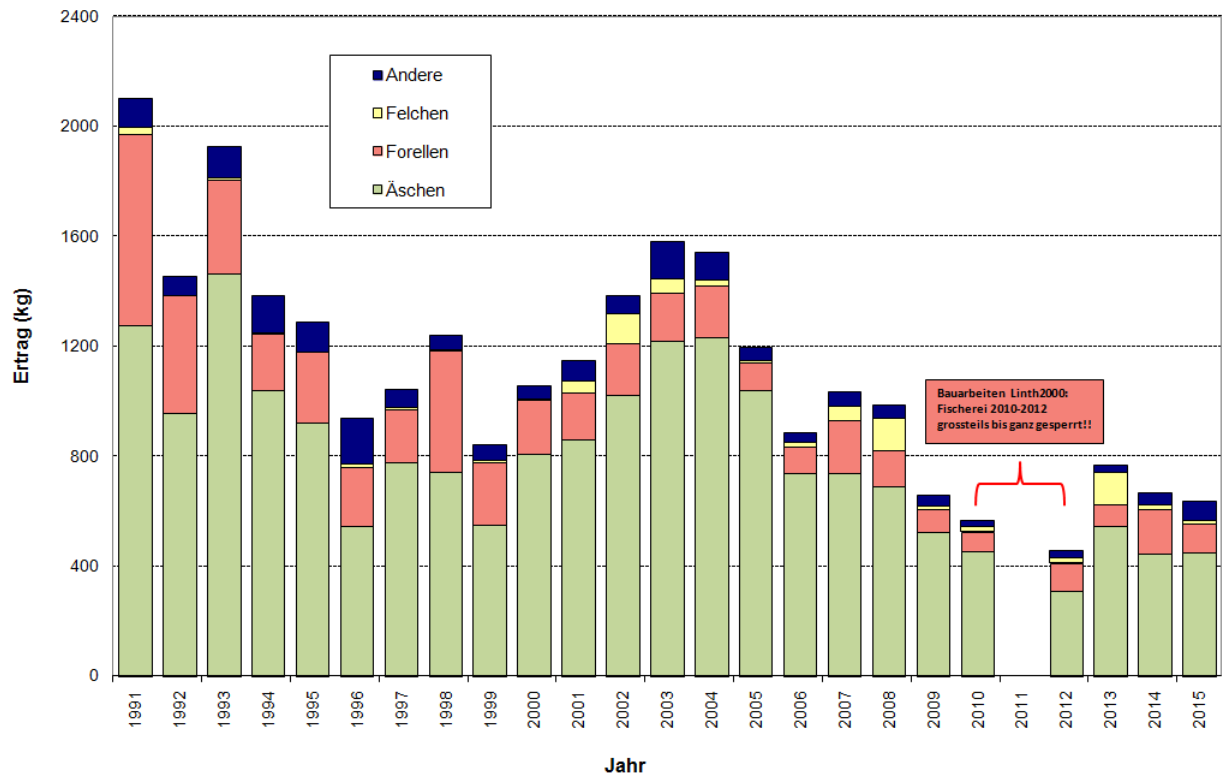


Abb. 11 Fischfänge im Linthkanal seit 1991

III. Brut-, Aufzuchtbetrieb und Laichfischfänge

A. Zürich- und Obersee, Fischzuchtanlage Stäfa

Der Betrieb der Fischzuchtanlage Stäfa verlief im Berichtsjahr relativ problemlos. Insgesamt wurden während der Brutperiode 2014/15 wie in den Vorjahren rund 100 Mio. Eier eingelegt (Tab. 10).

Tab. 10 Brutbericht der Fischzuchtanlage Stäfa 2014/15

Fischart	Eianzahl	Herkunft	Brutanzahl	Aussatz	Einsatzort
Sandfelchen	14'400'000	ZH - Teil		25'400'000	Zürichsee ZH
	25'032'000	SZ - Teil		2'400'000	Zürichsee SZ
	12'348'000	SG - Teil		820'000	Zürichsee SG
				4'650'000	Obersee SZ
			37'170'000	3'900'000	Obersee SG
Total Eier	51'780'000				
Total Aussatz				37'170'000	
Albeli	34'520'000	ZH - Teil		13'455'000	Zürichsee ZH
	4'480'000	SZ - Teil		1'275'000	Zürichsee SZ
	3'080'000	SG - Teil		395'000	Zürichsee SG
Total Eier	42'080'000		30'250'000	8'220'000	Obersee SZ
				6'905'000	Obersee SG
Total Aussatz				30'250'000	
Seeforellen	645'000	FZ Stäfa/wild		324'000	Zürichsee-Zuflüsse ZH
				16'000	Obersee-Zuflüsse
Abgaben	-104'800			24'000	Aufzucht Anlage Stäfa
Abgang	-54'700				
Beäugte Eier	408'000		364'000		
Total Aussatz				364'000	
Hechte	9'625'000			150'000	Aufzucht Teiche Stäfa
				75'000	Pachtgew. Kreis V
Abgang	-5'975'000			225'000	Abgaben
				2'075'000	Zürichsee
Total Eier zum Schlupf	3'650'000		3'650'000	1'125'000	Obersee
Total Aussatz				3'650'000	

Tab. 11 Aufzuchtbericht der Fischzuchtanlage Stäfa (AB = angefütterte Brut, VS = Vorsommerlinge, S = Sommerlinge, J = Jährlinge aus Anlage Stäfa) im Jahr 2015

Fischart	Brütlinge zur Aufzucht	Aussatzdatum	Anzahl	Alter	Einsatzort
Seeforellen	24'000	März/April	8'072	J	Zürichsee
		November	13'500	S	Zürichsee
		November	5'400	S	Obersee
			26'972		
Hechte	150'000	August	150	S	Zürichsee

Während des *Hechtlaichfischfangs* im Zürich- und Obersee konnten vom 24. März bis 21. April 2015 insgesamt 417 Hechte gefangen werden; dies ist als mässiges Resultat zu werten. Die 142 reifen Rogner ergaben 192.5 l Laich (Abb. 12). Diese Laichmenge wurde in Stäfa eingelegt, davon wurden 3'650'000 Brütlinge produziert. Der Eiabgang war wie im Vorjahr mit 62% recht hoch und führte zu einem schlechten Erbrütungsresultat.

Tab. 12 Hechtlaichfischfang 2015 im Zürich- und Obersee: Anzahl gefangene Laichtiere und gewonnenes Laichmaterial

Seeteil	Kanton	Milchner		Rogner		Total	Brutmaterial	
		Anzahl	unreif	reif	verlaicht		Eier in Liter	Ergebnis
Zürichsee	ZH	148	14	95	15	272	124.0	41.0
Zürich- und Obersee	SG, SZ	75	11	47	12	145	68.5	32.0
Total		223	25	142	27	417	192.5	73.0

Der *Laichfischfang auf Sandfelchen und Albeli im Zürich- und Obersee* wurde vom 3. bis 28. Dezember 2015 durchgeführt. Im Vergleich zum Vorjahr (14'600 Stück) lag der Sandfelchenfang mit 10'400 Stück nochmals tiefer und bildete ein mittleres Ergebnis. Daraus konnten 814 l (Vorjahr 863 l) befruchtetes Eimaterial gewonnen werden. Der Laichfischfang der im Tiefenwasser laichenden Albeli lag stückzahlmässig etwas unter dem Vorjahreswert (23'000 gegenüber 26'000 Laichtieren) und die gewonnene Eimenge sank entsprechend (363 l gegenüber 421 l).

Tab. 13 Felchenlaichfischfang 2015 im Zürich- und Obersee: Anzahl gefangene Fische und gewonnenes Laichmaterial

Rasse	Milchner	Rogner			Total	
		unreif	reif	verlaicht	Stück	in Liter
Sandfelchen						
Total	6'793	867	2'250	523	10'433	814.5
Albeli						
Total	15'434	3'527	3'507	561	23'029	363.0

In Stäfa wurden total 363 l Albeli- und 814 l Sandfelchen-Eier aus dem Zürich- und Obersee eingelegt.

Von den *Seeforellenrognern* aus der Hälterung Stäfa konnten im Herbst/Winter 2015/16 rund 733'000 Eier gestreift werden. Von diesen wurden 187'000 an andere Anlagen abgegeben. 546'000 Eier wurden in Stäfa eingelegt. Von diesen Eiern stammten 54'000, also rund 10 %, von Wildfischen.

B. Walensee und Linthkanal, Fischzucht Weesen

See- und Linthforellen

Ein Laichfischfang auf See- und Linthforellen hat im Berichtsjahr nicht stattgefunden. Trotzdem konnten in der Laichsaison 2015/16 in der Fischzuchtanlage Weesen 204'000 See- und Linthforelleneier aufgelegt werden. Hinzu kamen 95'700 Bachforellen, die im Linthkanal sowie anderen Walensee-zuflüssen besetzt werden (Abb. 12). Die genauen Kennzahlen sind in den Tabellen 14 bis 16 aufgelistet, die in Weesen erbrüteten Eier sind in Abb. 6 dargestellt.

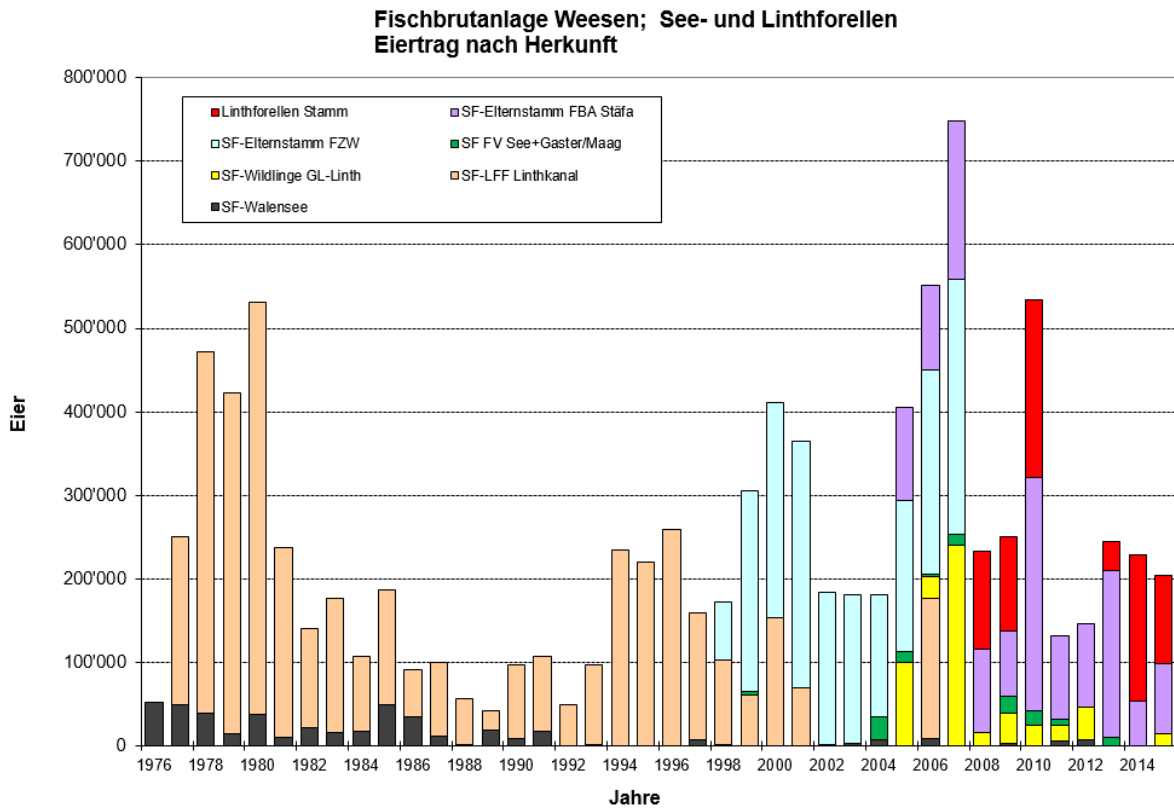


Abb. 12 Eierträge von See- und Linthforellen 1976 - 2015

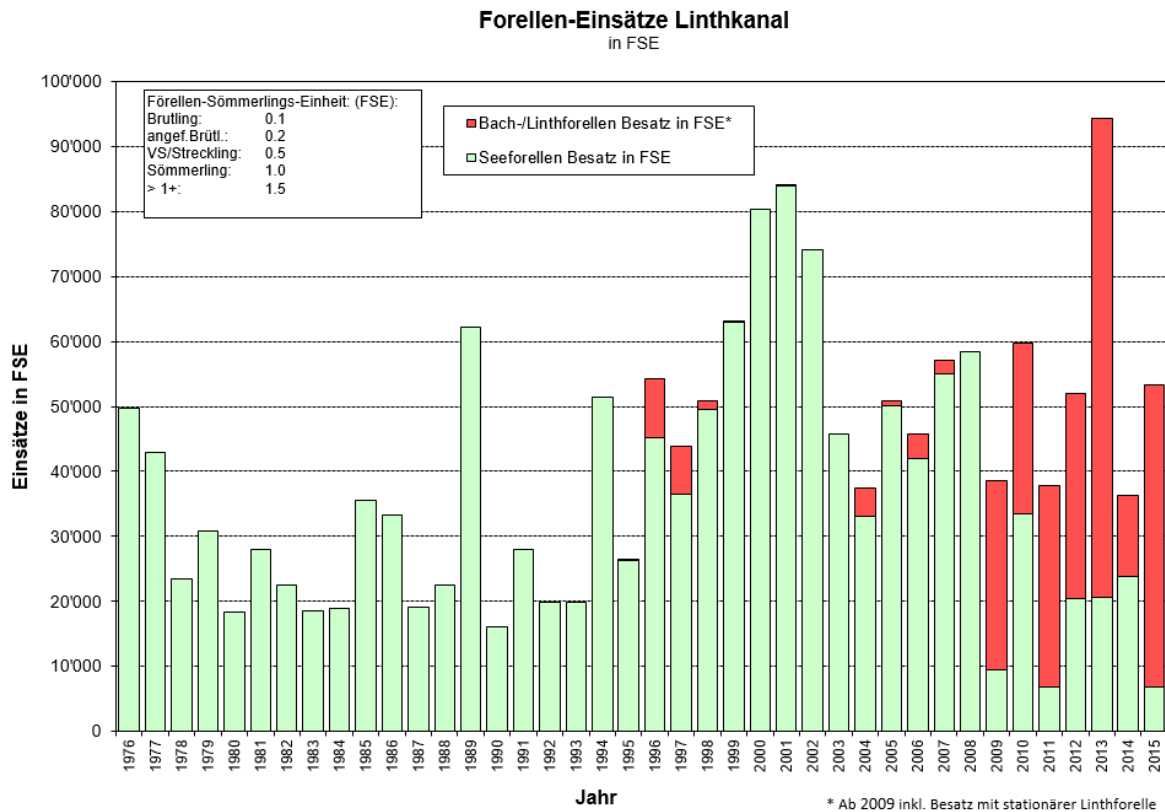


Abb. 13 Forelleneinsätze 1976 - 2015

In Abb. 13 werden die Einsätze aller Forellen (*Salmo trutta*-Formen) seit 1976 umgerechnet auf Forellensömmerlingseinheiten dargestellt. Im Frühjahr 2015 wurden nebst 30'300 Seeforellenbrütlinge sowie 49'200 angefütterte Seeforellenbrütlinge und 73'000 Vorsömmerlinge der stationären Formen, d.h. Linth- und Bachforellen im Linthkanal besetzt. Weitere Details sind den Tab. 15 und Tab. 16 zu entnehmen.

Äsche

Abb. 14 zeigt die Äschen-Einsätze der letzten 20 Jahre, umgerechnet auf Sömmerlingseinheiten. Im Frühjahr 2015 konnten 8'000 aus der Elterntierhalteranlage Weesen stammende Jungäschen im Linthkanal besetzt werden. Es sind dies die letzten Nachkommen aus dem Äschen-Elterntierstamm, dieser wurde nach der Streifung im Mai 2015 aufgehoben. Einerseits war die Hälterung der Elterntiere sowie deren Ausreifung, vor allem der Weibchen, immer problembehaftet und nie ganz zufriedenstellend, andererseits sind sich die beteiligten Fischereifachstellen GL und SG einig darin, dass die Förderung der Äsche im Linthkanal durch Lebensraummassnahmen zielführender sei. Mit der umfangreichen Revitalisierung der Linth 2000 wurden die entsprechenden Schritte gemacht.

Wie sich diese getätigten ökologischen Verbesserungen nachhaltig auf die Bestände der Äsche (aber auch generell der anderen Fischarten) auswirken, ist aktuell Gegenstand von zwei

Monitoringprogrammen (Äschenmonitoring 2012-2015 inkl. Laichgebietskartierung sowie das Monitoring der übrigen Jungfischbestände).

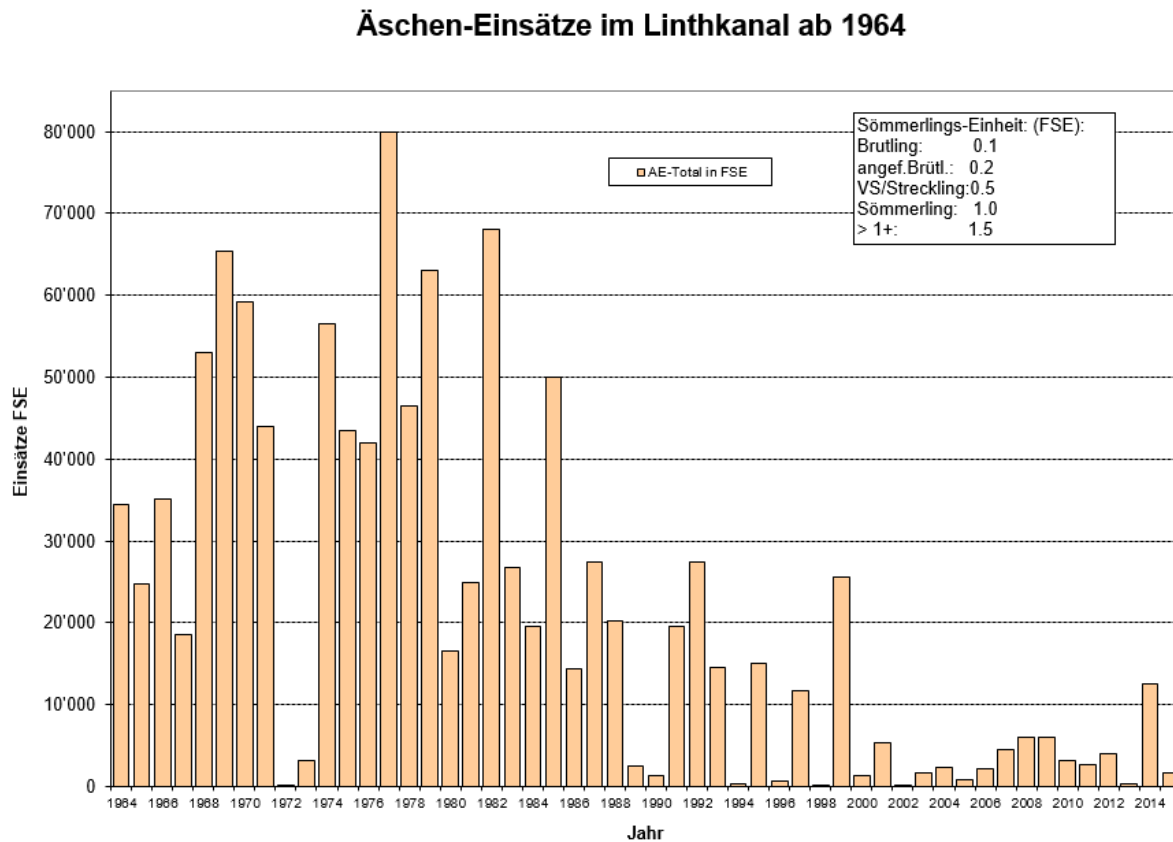


Abb. 14 Äschen-Einsätze im Linthkanal seit 1964

Albeli

Ein Laichfischfang auf Albeli wird seit zirka 10 Jahren nicht mehr durchgeführt (Folge Bewirtschaftungskonzept 2008).

Felchen

Abb. 15 zeigt die langjährigen Erträge der Felchen-Laichfischerei. In Tab. 16 sind Laicherträge sowie der daraus resultierende Felchenbesatz aufgeführt.

Mit 3'700'000 Brütlingen ist der Felchenbesatz 2015 (nach dem Rekordjahr 2014) der zweithöchste je getätigte Besatz an Grossfelchen im Walensee. Der Laichfischfang ist im November/Dezember 2015 mit 36 l Laich oder 2.16 Mio. eingelegten Eiern gegenüber den beiden Vorjahren deutlich zurückgegangen, liegt aber immer noch im Bereich des Zehnjahresmittels und kann als eher gut bezeichnet werden.

Das in früheren Jahren durchgeführte "Lichtern", ein Laichfischfang auf sehr nah am Ufer laichende Grossfelchen, wurde im Dezember 2015 nicht mehr durchgeführt.

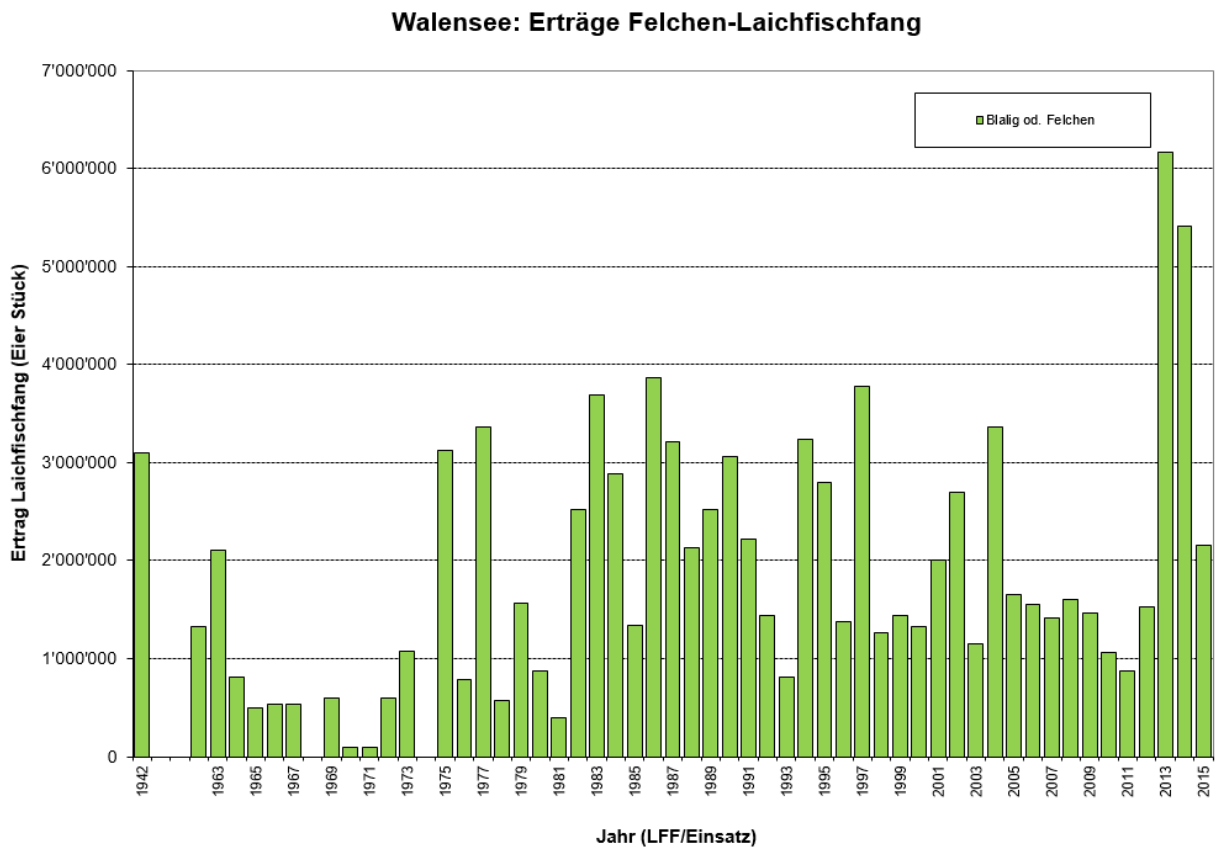


Abb. 15 Felchen-Laichertrag seit 1942 [Anzahl Eier]

Tab. 14 Kennzahlen der Eigewinnung aus Laichfischfängen 2015 in Walensee und Linthkanal

Fischart	Aufgelegte Eier Winterlaicher Dez. 2014	Aufgelegte Eier Frühjahrslaicher März/Apr/Mai 2015	Besatz 2014 Konkordats-Gewässer	Aufgelegte Eier Winterlaicher Dez. 2015
Äsche*		39'000	8'000	
Hecht		475'000	184'000	
Seeforelle	54'000		27'000 aB 3'000 VS	99'000
Linthforelle	175'200		94'800	105'000
Bachforelle	116'400		27'200	95'700
Felchen	5'406'000		3'700'000	2'160'000
Albeli	0		0	0
Alle Arten	5'576'400	475'000	3'911'200	2'459'700

Tab. 15 Herkunft und Anzahl weiterer Eier, die in der Fischbrutanlage Weesen im Winter 2015/16 zur Erbrütung für die Konkordatsgewässer eingelegt wurden (Einsatz 2016, Deklaration im nächsten Jahr).

Fischart	Herkunft / Gewässer	Gewinnung der Eier	FZW aufgelegt
Linthforellen	FZ Mettlen/Weesen, Elterntierstamm 3+	Dez./Jan 2015/16	105'000
Seeforellen	FZ Stäfa, Elterntierhaltung FZ Mettlern, Linth-Wildlinge	Feb./März. 2016	54'000 14'000
Bachforellen	FZ Stäfa, Elterntierhaltung (Besatz Linthkanal sowie Walen- & Zürichseezuflüsse)	Dez-März. 2015/16	95'500
Total Forellen			299'700

Tab. 16 Jungfischeinsätze aus der Fischbrutanlage Weesen in Konkordatsgewässer im Jahr 2015 (bei Forellen und Felchen aus Laichgewinnung Winter 2014/15)

Gewässer/Art	Brut	a.Brut	VS	Sö	Jäh.	>2+	Total
Walensee							
Blalig/Felchen	3'700'000						3'700'000
Seeforellen							
Hecht	184'000						184'000
Linthkanal + Seitengewässer							
Seeforellen		27'000*	3'000*				30'000
Linthforellen		49'000	45'800			32	94'832
Bachforellen			27'200				27'200
Äschen		8'000					8'000

*Rechter Linthhintergraben

Legende:

a.Brut: angefütterte Brut
 VS: Vorsommerlinge
 S: Sommerling
 Jäh.: Jährling
 >2+: zweijährige und ältere Fische

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Fischfangerträge im Zürich- und Obersee seit 1942 [kg].	3
Abb. 2	Prozentuale Artenverteilung [kg] der Fischfänge im Zürich- und Obersee seit 1942	4
Abb. 3	Fischfangerträge im Obersee seit 1955 [kg]. Die Archivzahlen vor 1955 sind nicht nach Seeteilen aufteilbar	4
Abb. 4	Prozentuale Artenverteilung [kg] der Fischfänge im Obersee seit 1955	5
Abb. 5	Fischfangerträge im Zürichsee seit 1955 [kg]. Die Archivzahlen vor 1955 sind nicht nach Seeteilen aufteilbar	5
Abb. 6	Prozentuale Artenverteilung [kg] der Fischfänge im Zürichsee seit 1955	6
Abb. 7	Fischfangerträge (Angel- und Berufsfischerei) im Walensee seit 1933 [kg]	9
Abb. 8	Relativer Fanganteil der Fischarten (Angel- und Berufsfischerei) im Walensee seit 1933 [kg]	9
Abb. 9	Berufsfischerfang Walensee 2005 - 2015	12
Abb. 10	Anteil der einzelnen Fischarten am Berufsfischerfang 2005 - 2015	12
Abb. 11	Fischfänge im Linthkanal seit 1991	14
Abb. 12	Eierträge von See- und Linthforellen 1976 - 2015	18
Abb. 13	Forelleneinsätze 1976 - 2015	19
Abb. 14	Äschen-Einsätze im Linthkanal seit 1964	20
Abb. 15	Felchen-Laichertrag seit 1942 [Anzahl Eier]	21

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Gesamtfang im Zürich- und Obersee im Jahr 2015 und in den 10 Vorjahren [kg]	3
Tab. 2	Anglerfang in Zürich- und Obersee von 2015 und in den 10 Vorjahren [kg]	6
Tab. 3	Anglerfang 2015 nach Seeteilen getrennt [kg]	6
Tab. 4	Berufsfischerfang in Zürich- und Obersee von 2015 und in den 10 Vorjahren [kg]	7
Tab. 5	Berufsfischerfang 2015 nach Seeteilen getrennt [kg]	7
Tab. 6	Gesamtfang im Walensee im 2015 und in den 10 Vorjahren [kg]	8
Tab. 7	Fangertrag der Angelfischer im Walensee von 2014 und der 10 Vorjahre [kg]	10
Tab. 8	Berufsfischerfang im Walensee 2015 und in den 10 Vorjahren [kg]	11
Tab. 9	Anglerfänge Linthkanal 2015 und in den 10 Vorjahren [kg]	13
Tab. 10	Brutbericht der Fischzuchtanlage Stäfa 2014/15	15
Tab. 11	Aufzuchtbericht der Fischzuchtanlage Stäfa (AB = angefütterte Brut, VS = Vorsömmerlinge, S = Sömmerlinge, J = Jährlinge aus Anlage Stäfa) im Jahr 2015	16
Tab. 12	Hechtläichfischfang 2015 im Zürich- und Obersee: Anzahl gefangene Laichtiere und gewonnenes Laichmaterial	16
Tab. 13	Felchenläichfischfang 2015 im Zürich- und Obersee: Anzahl gefangene Fische und gewonnenes Laichmaterial	17
Tab. 14	Kennzahlen der Eigewinnung aus Laichfischfängen 2015 in Walensee und Linthkanal	22
Tab. 15	Herkunft und Anzahl weiterer Eier, die in der Fischbrutanlage Weesen im Winter 2015/16 zur Erbrütung für die Konkordatsgewässer eingelegt wurden (Einsatz 2016, Deklaration im nächsten Jahr).	22
Tab. 16	Jungfischeinsätze aus der Fischbrutanlage Weesen in Konkordatsgewässer im Jahr 2015 (bei Forellen und Felchen aus Laichgewinnung Winter 2014/15)	22

IV. Jahresrechnung 2015

A. EINNAHMEN

Verkauf von Drucksachen	0.00
Total Einnahmen	0.00

B. AUSGABEN

Vergütung an den Kanton Zürich für Sekretariatsführung	Fr.	10'000
Drucksachen	Fr.	843.50
Auslagen für Sitzungen der Fischereikommission	Fr.	2'800.90
Revision der Rechnung des Vorjahres durch die Finanzkontrolle des Kantons Zürich	Fr.	0.00
Diverse Ausgaben	Fr.	0.00
Total Ausgaben	Fr.	13'644.40