

55 Jahre Wasservogelzählung am Bodensee

Bestandsentwicklung der Wasservögel von 1961/62 bis 2015/16

**Stefan Werner, Hans-Günther Bauer,
Georg Heine, Harald Jacoby und Herbert Stark**

Siegfried Schuster (1936–2018), einem Pionier der Bodensee-Wasservogelzählungen,
in dankbarer Erinnerung gewidmet

Der Ornithologische Beobachter

Beiheft 13

September 2018

Ornithologische Arbeits-
gemeinschaft Bodensee
(OAB)

Ala,
Schweizerische Gesellschaft für
Vogelkunde und Vogelschutz

Inhalt

«Still ruht der See...» – romantische Illusion und aufregende Wirklichkeit	7	Box 9: Wirbellose Neozoen	148
Einleitung und Dank	13	– Bergente	151
Siegfried Schuster (1936–2018)	15	– Eiderente	155
1. Wasservogelzählungen am Bodensee	19	– Eisente	158
– Geschichte der Wasservogelzählungen und ihrer Auswertung	19	– Trauerente	161
– Methode	21	– Samtente	164
Box 1: Erschwernisse im Rahmen der Wasservogelzählungen	24	Box 10: Wirbellose Tierarten – heimische Arten	168
– Auswertung und Rücklauf	28	– Schellente	170
2. Der Bodensee und sein Einzugsgebiet	29	– Zwergsäger	174
– Klima	30	– Mittelsäger	177
– Nährstoffe und Wasserqualität	31	Box 11: Seegfrörne 1963 und Zirkulation des Sees	180
– Biotische Charakteristik	34	– Gänsesäger	182
3. Artkapitel	35	– Schwarzkopfruderente	188
– Schwarzschan	35	– Weißkopfruderente	190
– Höckerschan	37	– Sterntaucher	192
– Zwergschan	41	Box 12: Wind und Vögel	195
– Singschan	45	– Prachtaucher	197
Box 2: Störungsereignisse und ihre Auswirkungen	49	– Eistaucher	201
– Saatgans	52	– Gelbschnabeltaucher	203
– Blässgans	55	– Zwergtaucher	204
– Graugans	57	– Haubentaucher	208
Box 3: Auswirkungen der Nährstoffe und der Wasserqualität	61	Box 13: Wasservogelzählungen im Sommer	212
– Kanadagans	63	– Rothaltaucher	214
– Weißwangengans	66	– Ohrentaucher	217
– Ringelgans	68	– Schwarzhalstaucher	220
– Nilgans	69	Box 14: Klimatische und künstliche Veränderungen des Wasserstandes	224
– Rostgans	71	– Kormoran	227
Box 4: Wasserstand	76	Box 15: Fischfauna	234
– Brandgans	79	– Rohrdommel	238
– Brautente	82	– Silberreiher	241
Box 5: Schutzgebiete am Bodensee	83	– Graureiher	244
– Mandarinente	85	– Teichhuhn	249
– Pfeifente	88	– Blässhuhn	253
– Schnatterente	92	– Lachmöwe	258
– Krickente	97	– Sturmmöwe	261
– Stockente	102	Box 16: Die Großmöwen-Problematik	264
– Spießente	107	– Heringsmöwe	266
Box 6: Wasservogeljagd am Bodensee	112	– Silbermöwe	269
– Knäken	114	– Steppenmöwe	271
– Löffelente	118	– Mittelmeermöwe	273
Box 7: Plankton	122	– Großer Brachvogel	276
– Kolbenente	124	Box 17: Nutzung des Bodenseegebiets durch den Menschen	280
Box 8: Wasserpflanzen als zentrale Nahrungsquelle für Wasservogel	130	– Alpenstrandläufer	282
– Tafelente	133	– Eisvogel	285
– Ringschnabelente	138	– Gebirgsstelze	288
– Moorente	139	– Wasserramsel	289
– Reiherente	143	4. Weitere bei den Wasservogelzählungen festgestellte Arten	291
		– Seltene Enten	291
		– Hybriden	291
		– Kormorane, Pelikane und Schreitvögel	291
		– Möwen	294

– Seeschwalben, Raubmöwen, Alken . . .	294	Boxen (alphabetische Übersicht)	
– Limikolen	295	Auswirkungen der Nährstoffe und der	
– Andere mit Gewässern assoziierte Arten	296	Wasserqualität (Box 3)	61
5. Fazit	297	Die Großmöwen-Problematik (Box 16)	264
– Der Bodensee – ein herausragendes		Erschwernisse im Rahmen der Wasservogel-	
Überwinterungsgewässer für Wasser-		zählungen (Box 1)	24
vögel	297	Fischfauna (Box 15)	234
– Die Bedeutung der Wasservogelbestän-		Klimatische und künstliche Veränderungen	
de am Bodensee und ihre Ursachen . . .	299	des Wasserstandes (Box 14)	224
– Die Entwicklung der Gesamtbestände . .	301	Nutzung des Bodenseegebiets durch den	
– Bedeutung für biogeografische		Menschen (Box 17)	280
Populationen	303	Plankton (Box 7)	122
– Jagd und Störungen	303	Schutzgebiete am Bodensee (Box 5)	83
– Handlungsbedarf zum Schutz der		Seegrörne 1963 und Zirkulation des Sees	
Wasservögel	304	(Box 11)	180
– Zukunft der Wasservogelzählungen . . .	304	Störungsereignisse und ihre Auswirkungen	
Literatur	305	(Box 2)	49
Die Autoren	314	Wasserpflanzen als zentrale Nahrungsquelle	
Box 18: Wasservogelzählung (Gedicht) . .	303	für Wasservögel (Box 8)	130
Index	317	Wasserstand (Box 4)	76
Tabellen		Wasservogeljagd am Bodensee (Box 6)	112
1 Koordinatoren der Bodensee-Wasser-		Wasservogelzählung (Gedicht) (Box 18)	303
vogelzählungen	14	Wasservogelzählungen im Sommer (Box 13)	212
2 Kolbenente: Mittelwerte mit Standardab-		Wind und Vögel (Box 12)	195
weichung für fünf 11-Jahreszeiträume . .	124	Wirbellose Neozoen (Box 9)	148
3 Bedeutung des Bodensees für Wasser-		Wirbellose Tierarten – heimische Arten	
vogelarten im Sommer	212	(Box 10)	168
4 Ergebnisse der Sommerzählungen der			
fünf Jahre von 2012 bis 2016	213		
5 Kormoran: Mittelwerte mit Standardab-			
weichung für fünf 11-Jahreszeiträume . .	229		
6 Alphabetische Liste der Entenvögel, die			
unregelmäßig und selten festgestellt			
wurden	292		
7 Bei den Wasservogelzählungen seit 1961			
am Bodensee erreichte Bestandsmaxi-			
ma verschiedener Arten	300		
8 Buchten und Uferabschnitte am Boden-			
see mit regelmäßig mehr als 20000			
Wasservögeln	301		

Zeichenerklärungen, Abkürzungen

♂ Männchen
 ♀ Weibchen
 WVZ = Wasservogelzählung(en)