



Bericht zur IBKF 2022

Ergebnisse der Gangfisch-Probefänge

im Bodensee-Obersee im Jahre 2021

M. Schubert

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
Institut für Fischerei Starnberg



1. Zielsetzung

Die im Auftrag der IBKF durchgeführten Gangfischprobefänge haben die Darstellung der Bestands- und Wachstumsverhältnisse der Gangfischpopulation im Bodensee-Obersee zum Ziel. Dies wurde durch die während der letzten Jahre für die bayerische Halde zu verzeichnenden stark abnehmenden Fänge zunehmend erschwert und konnte im aktuellen Berichtsjahr mit vertretbarem Personalaufwand nicht erfüllt werden.

Im Folgenden werden die Ergebnisse des in 2021 durchgeführten Monitorings dargestellt. Eine belastbare Einschätzung der Bestands- Wachstumsverhältnissen der Gangfischpopulation sind aufgrund der geringen Anzahl gefangener Fische nicht zulässig.

2. Datenerhebung

Die Probefänge, die Vermessung und Wiegung der Fische und die Entnahme von Schuppenproben zur Altersbestimmung erfolgten an 5 Tagen im Zeitraum von Juni bis September (Tab. 1) durch Mitarbeiter der Staatlichen Fischbrutanstalt Nonnenhorn.

Standardmäßig kamen Bodennetze (100 m Netzlänge, Fadenstärke 0,12 mm) der Maschenweiten 32 mm, 36 mm und 38 mm zum Einsatz.

Zusätzlich wurden von den staatlichen Fischereiaufscheidern aus fünf Aufsichtsbezirken kurz vor der Laichzeit im Rahmen von Probefängen von je mindestens 25 Gangfischen aus 38- und 42 mm-Bodennetzen Alter, Gewicht und Fischlänge erfasst sowie Schuppenproben genommen.

Tab. 1: Netzzahlen, Maschenweiten und Setztermine der Gangfischprobefänge im Bodensee-Obersee 2021.

Datum	Anzahl eingesetzter Netze pro Maschenweite		
	32 mm	36 mm	38 mm
08.06.2021	2	2	2
29.06.2021	2	2	2
30.06.2021	2	2	2
06.07.2021	2	2	2
14.09.2021	2	2	2
Gesamt	10	10	10

3. Fangergebnisse, Alterszusammensetzung und Wachstumsverhältnisse

Im Untersuchungszeitraum wurden insgesamt 94 Fische verteilt auf 5 Arten gefangen (Tab. 2). Der Anteil der Gangfische am Gesamtfang lag insgesamt bei 83,0 %, und bewegte sich abhängig von Maschenweite und Fangmonat zwischen 71,8 % und 100 % (Abb. 1).

Die auf ein einzelnes Netz bezogenen Gangfischfänge lagen in der MW 32 mm im Mittel bei 4,4 (0,5 – 7,0) Individuen, in der MW 36 mm bei 1,9 (0 bis 5,5) Individuen und in der MW 38 mm bei 1,5 (0 bis 2,5) Individuen.

Tab. 2. Absolute fischartspezifische Fangzahlen in den verschiedenen Maschenweiten und Fangmonaten der Gangfischprobefänge im Bodensee-Obersee 2021.

	Juni 2021			Juli 2021			Sept. 2021		
	32 mm	36 mm	38 mm	32 mm	36 mm	38 mm	32 mm	36 mm	38 mm
Gangfisch	28	5	8	12	11	5	4	3	2
Rotauge	9	1							
Hecht						1			
Seesaibling	1								
Trüsche	1		1	1	1				
Gesamt	39	6	9	13	12	6	4	3	2

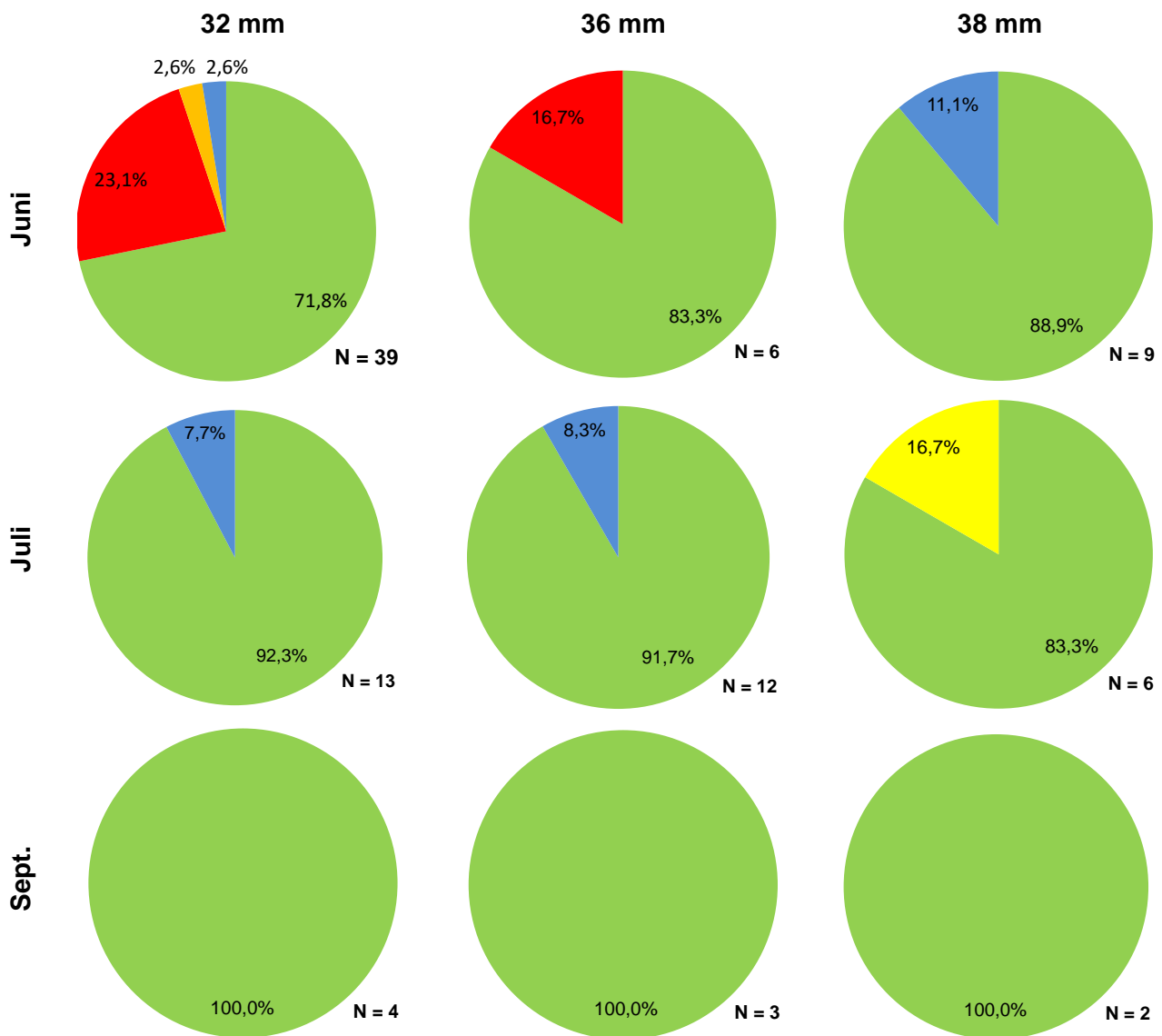


Abb. 1: Fanganteile von Gangfischen (grünes Segment), Rotaugen (rotes Segment), Trüsche (blaues Segment), Hecht (gelbes Segment) und Seesaibling (oranges Segment) in den verschiedenen Maschenweiten und Fangmonaten N = Gesamtzahl gefangener Fische.

Die gefangenen Fische waren den Altersklassen 3+ bis 7+ zuzuordnen. (Tab. 3).

Tab. 3: Mittlere Altersklassenverteilung (AK) von Gangfischen aus 32 mm, 36 mm und 38 mm Bodennetzen im Bodensee-Obersee 2021 bezogen auf den Untersuchungszeitraum Juni bis September (n = Anzahl der untersuchten Fische).

MW	n	AK 2+	AK 3+	AK 4+	AK 5+	AK 6+	AK 7+
32 mm	44	-	18,2 %	50,0 %	27,3 %	4,5 %	-
36 mm	19	-	10,5 %	31,6 %	42,1 %	10,5 %	5,3
38 mm	14	-	-	35,7 %	50,0 %	14,3 %	-

Die Altersverteilungen der in den verschiedenen Aufsichtsbezirken während der Versuchsfänge zur Feststellung des Reifezustands der Gangfische in 38- und 42 mm-Bodennetzen gefangenen Fische, weisen eine breite Streuung auf (Abb. 2). Bei zusammenfassender Betrachtung der Maschenweiten und Fangplätze dominierten vierjährige Gangfische, gefolgt von dreijährigen und fünfjährigen. Zweijährige Fische, die als Erstlaicher zu bezeichnen sind, waren nur sehr gering vertreten. Dies gilt ebenso für sechs- bis achtjährige Fische.

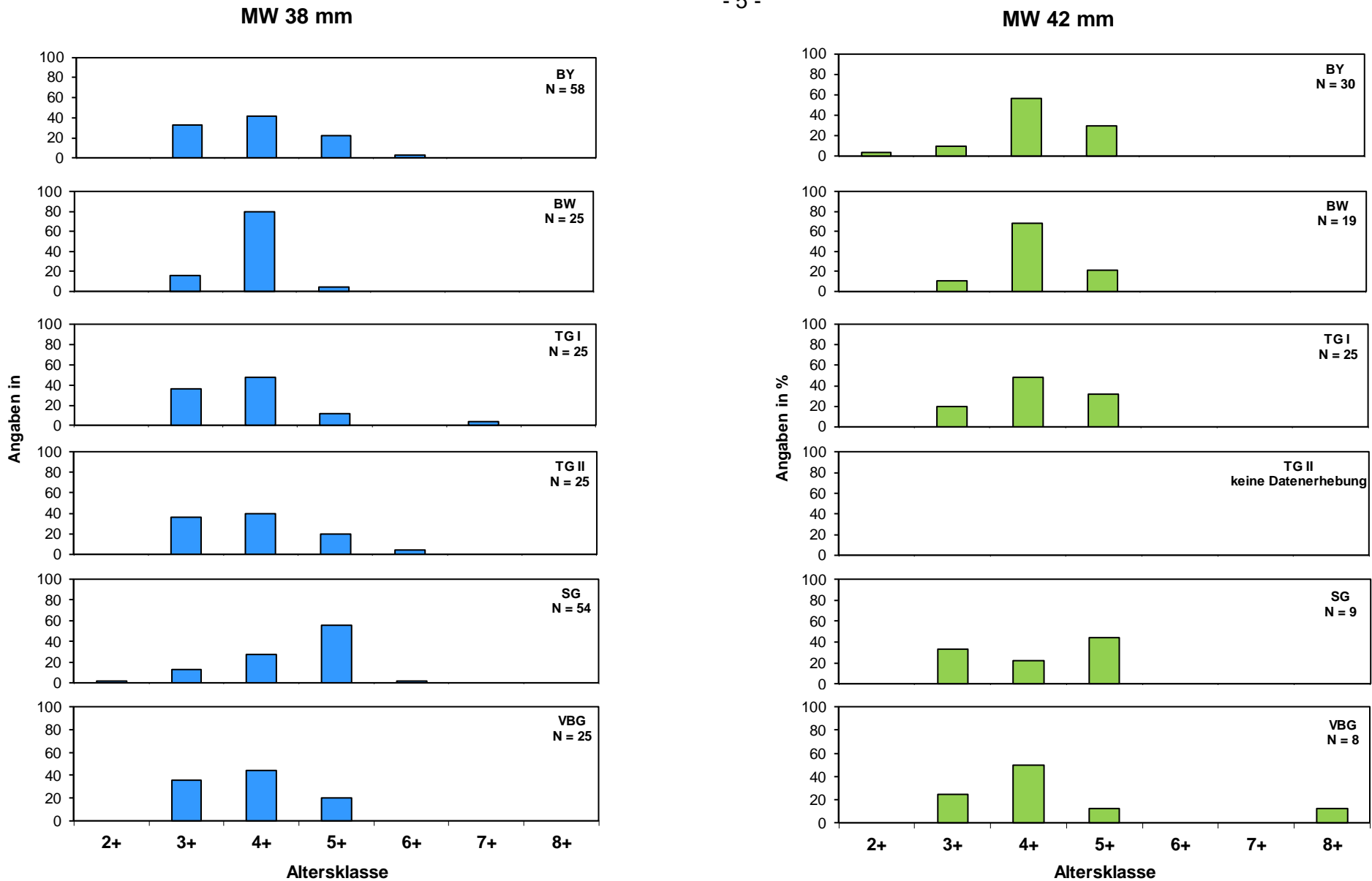


Abb. 2: Alterszusammensetzung von Gangfischen aus verschiedenen Aufsichtsbezirken des Bodensee-Obersees aus 38- und 42 mm-Bodennetzen der Probefischereien kurz vor der Laichzeit im November 2021.

Die mittleren Längen und Gewichte der untersuchten Gangfische sind in Tab. 4 zusammengefasst.

Tab. 4: Mittlere Längen und Gewichte von Gangfischen aus 32 mm-, 36 mm- und 38 mm-Bodennetzen im Bodensee-Obersee im Untersuchungszeitraum Mai bis September 2021 (Für kursive Zahlen liegt der Stichprobenumfang unter 10 Individuen).

MW	AK 2+	AK 3+	AK 4+	AK 5+	AK 6+	AK 7+
32 mm	- -	<i>26,9 cm</i> <i>165,5 g</i>	<i>28,0 cm</i> <i>195,0 g</i>	<i>28,2 cm</i> <i>205,4 g</i>	<i>27,5 cm</i> <i>219,5 g</i>	- -
36 mm	- -	<i>30,5 cm</i> <i>219,5 g</i>	<i>30,2 cm</i> <i>239,7 g</i>	<i>31,9 cm</i> <i>275,8 g</i>	<i>32,5 cm</i> <i>263,5 g</i>	<i>46,0 cm</i> <i>830,0 g</i>
38 mm	- -	- -	<i>29,8 cm</i> <i>222,6 g</i>	<i>30,4 cm</i> <i>257,1 g</i>	<i>30,5 cm</i> <i>290,5 g</i>	- -

6. Jahrgangsstärken

Die Rückberechnung der Jahrgangsstärken der Gangfischpopulation konnte nicht fortgeführt werden, da das hierfür erforderliche mittleren Fanggewichte der 3+ Gangfischen aus 38 mm-Bodennetzen für 2021 nicht ermittelt werden konnte.

