



Kurzbericht zur Fischbestandsuntersuchung in der Schwarzach bei Kinding

am 30.07.2018

Befischungsteam:

Peter Kitzing

Bernhard Ott

Lukas Ittner

Hintergrund der Untersuchung

Die Untersuchung fand im Rahmen eines gemeinsamen Vorhabens zur Erhebung und Bewertung der Fischbestände Bayerns¹ statt. Unter anderem steht dahinter die gesetzliche Verpflichtung zur Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL²) sowie der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL³). Ein Ziel der EU-WRRL ist es, den ökologischen Zustand von Gewässern anhand des Bioindikators Fisch zu bewerten, um gegebenenfalls zielgerichtete Verbesserungsmaßnahmen des Zustandes an diesen Gewässern einleiten zu können. Im Rahmen der FFH-RL ermitteln die Mitgliedsstaaten unter anderem den sog. Erhaltungszustand der heimischen Fischarten, die von EU-weitem Interesse sind und für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete, die sog. FFH-Gebiete, ausgewiesen werden müssen („Anhang-II-Arten“).

Untersuchungsstrecke

Bei der untersuchten Strecke handelt es sich um einen Abschnitt der Schwarzach bei Kinding. Dort wurden insgesamt 0,650 km Gewässerstrecke flussaufwärts vom Boot aus befischt. Die Fischbestandsaufnahme wurde dabei schonend mittels Elektrofischfang unter Verwendung eines Gleichstrom-Elektrofischfanggerätes mit einer Maximalleistung von 8 kW und zwei Fanganoden durchgeführt. Alle mit der oben beschriebenen Methode erfassten Fische wurden nach Arten bestimmt, gezählt und in Größenklassen (≤ 2 cm; $>2 \leq 5$ cm; $>5 \leq 10$ cm; $>10 \leq 15$ cm; $> 15 \leq 20$ cm; $> 20 \leq 25$ cm; $> 25 \leq 30$ cm; $>30 \leq 40$ cm; $>40 \leq 50$ cm; usw.) eingeteilt; 0⁺-Fische⁴ wurden dabei separat erfasst. Anschließend wurden die Fische wieder in den gleichen Gewässerbereich zurückgesetzt aus dem sie entnommen worden waren. Die Wassertemperatur zum Zeitpunkt der Untersuchung betrug 19,0 ° C, die Leitfähigkeit 585 μ S/cm.

Ergebnisse

Insgesamt wurden im untersuchten Abschnitt 20 Fischarten nachgewiesen. Für jede dieser Arten kann die Aufschlüsselung der im Zuge der Untersuchung erfassten Fische hinsichtlich Anzahl, Anteil am Gesamtfang (Tabelle 1) und Größenklasse (Tabelle 2) aus nachfolgenden

¹ Beteiligt sind der Freistaat Bayern (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz mit dem Bayerischen Landesamt für Umwelt (Dienststelle Wielenbach), das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten mit der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (Institut für Fischerei, Starnberg), die Fischereifachberatungen der bayerischen Bezirke sowie der Landesfischereiverband Bayern e.V.

² <http://www.wrrl.bayern.de>

³ http://www.lfu.bayern.de/natur/natura_2000

⁴ Fische, die im Laufe desselben meteorologischen Jahres geschlüpft sind.

Tabellen entnommen werden. Die Häufigkeitsverteilung der einzelnen Arten ist zudem in Abbildung 1 dargestellt.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Methodik der Elektrofischung eine semi-quantitative Erhebung der Fischfauna darstellt und somit in der Regel nicht alle im Gewässer vorhandenen Individuen vollquantitativ erfasst werden können.

Tabelle 1: Übersicht der nachgewiesenen Fischarten mit Anzahl der erfassten Individuen und artbezogenem prozentualem Anteil am Gesamtfang (befischte Strecke: 0,650 km).

Fischart	Anzahl	Anteil [%]
Laube	268	20,78%
Hasel	205	15,89%
Rotauge	186	14,42%
Barsch	163	12,64%
Aitel	153	11,86%
Gründling	113	8,76%
Nase	55	4,26%
Bitterling	40	3,10%
Dreist. Stichling	37	2,87%
Blaubandbärbling	17	1,32%
Karpfen	15	1,16%
Marmorgrundel	14	1,09%
Aal	8	0,62%
Brachse	5	0,39%
Barbe	5	0,39%
Bachneunauge	2	0,16%
Hecht	1	0,08%
Graskarpfen	1	0,08%
Rutte	1	0,08%
Schleie	1	0,08%
Gesamt	1290	100,00%

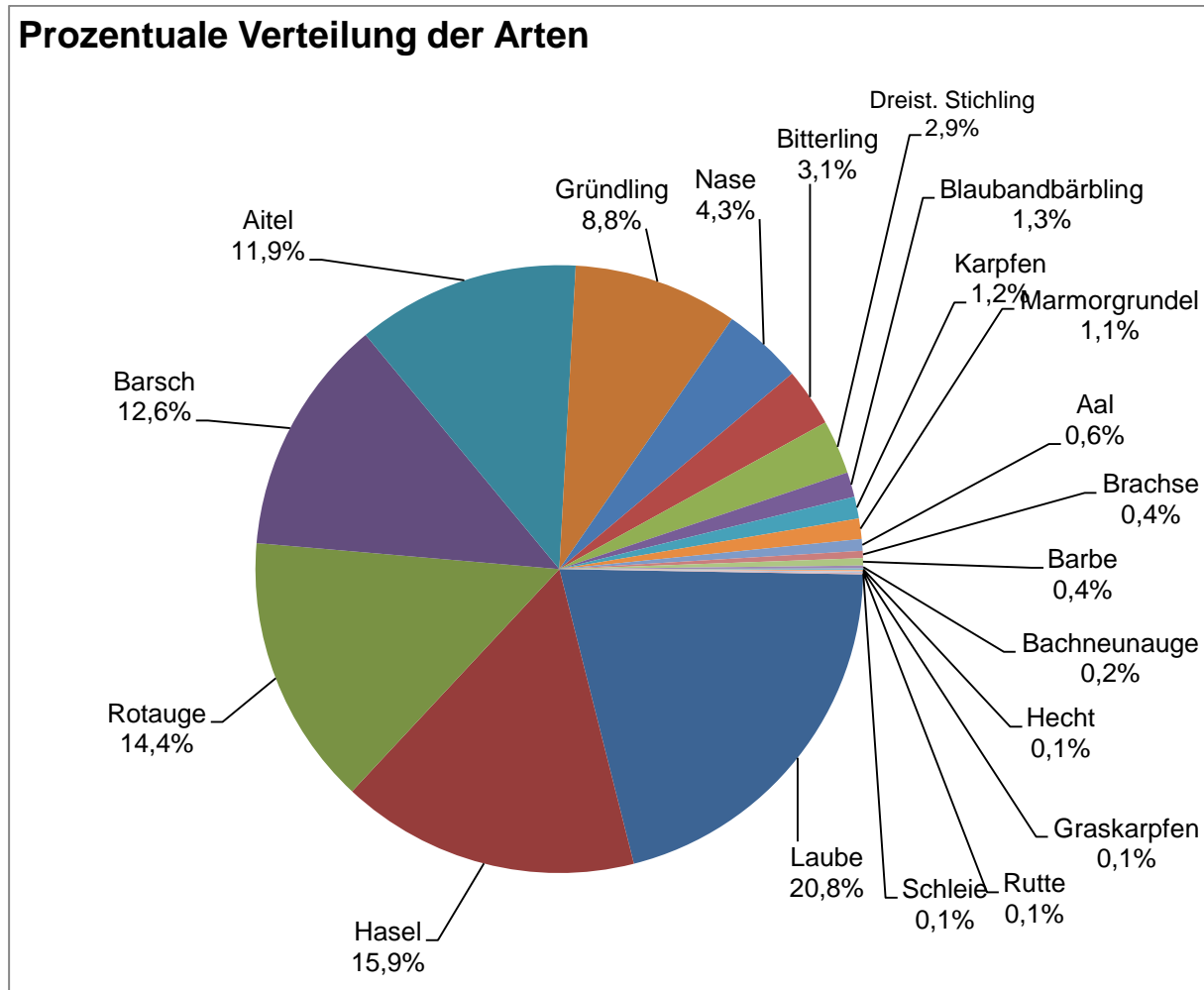


Abbildung 1: Prozentualer Individuen bezogener Anteil der nachgewiesenen Fischarten im untersuchten Abschnitt (n = 1290; befischte Strecke: 0,650 km).

Tabelle 2: Übersicht der nachgewiesenen Fischarten mit Verteilung der Anzahlen der gefangenen Individuen in den entsprechenden Größenklassen in cm (befischte Strecke: 0,650 km).

Fischart	≤ 2	> 2 ≤ 5	> 5 ≤ 10	> 10 ≤ 15	> 15 ≤ 20	> 20 ≤ 25	> 25 ≤ 30	> 30 ≤ 40	> 40 ≤ 50	> 50 ≤ 60	> 60 ≤ 70	> 70
Aal									1	3	1	3
Aitel	1	18	85	27	12	1	1	7	1			
Bachneunauge				2								
Barbe			1	2					1	1		
Barsch		7	116	31	5	4						
Bitterling		12	28									
Blaubandbärbling		2	15									
Brachse								2	2	1		
Dreist. Stichling	1	36										
Graskarpfen												1
Gründling		7	48	53	5							
Hasel		148	50	3	4							
Hecht												1
Karpfen								1	12	1	1	
Laube		106	146	16								
Marmorgrundel		5	9									
Nase		55										
Rotauge		7	133	33	8	4	1					
Rutte								1				
Schleie			1									