

# Verfahren zur fischereilichen Charakterisierung der sächsischen Fließgewässer

- Referat Fischerei-

Folgende Verfahren werden zur fischereilichen Charakterisierung von Fließgewässern verwendet:

- "Fischregionen" das klassische Modell nach HUET (1949) nimmt eine längszonale Einteilung der Fließgewässer ausschließlich auf Basis des Gefälles und der Gewässerbreite vor. Es ist generalisiert, sehr schematisch und lässt biologische Komponenten weitestgehend unberücksichtigt.
- Die Einteilung nach Fischereiregionen wird vielfach von anderen den Fischbestand bestimmenden Faktoren überlagert und führt häufig zu unbefriedigenden und teilweise fehlerhaften Ergebnissen. Ferner erlauben die Fischereiregionen noch keine näheren Rückschlüsse auf die tatsächliche Ausprägung der betreffenden Fischartengemeinschaften.

- 2. "Referenz-Fischzönosen" die Referenz-Fischzönosen sind streng auf OWK bzw. auf deren Teilabschnitte bezogen und umfassen für Sachsen mehr als 1000 Einzelreferenzen. Diese enthalten detaillierte Festlegungen zu den unter weitgehend unbeeinträchtigten Rahmenbedingungen zu erwartenden Fischarten und deren Bestandsanteilen.
- In den Referenz-Fischzönosen sind alle fischbestandsbestimmenden Rahmenfaktoren berücksichtigt. Diese Einteilung ist sehr individuell, jedoch gleichzeitig nur für Detailbetrachtungen praktikabel (z.B. WRRL-Zustandsbewertung)
- 3. Die "Fischzönotischen Grundausprägung" FZG verifiziert die vorliegenden Referenz-Fischzönosen und fasst sie zu einer überschaubaren Anzahl von Einheiten zusammen. Jede dieser Einheiten kann durch charakteristische fischfaunistische Eckmerkmale definiert werden, die jeweils für größere zusammenhängende Gewässerbereiche gelten. Dies erlaubt:
- Eine übersichtliche, auf modernen Kriterien und Auswertungsverfahren basierende fischereibiologische Einteilung der sächsischen Fließgewässer

- Eine genauere und sachgerechtere Darstellung der in Sachsen tatsächlich anzutreffenden fischzönotischen Abfolgen vom Epirhithral bis zum Metapotamal. Gewässerspezifische und regionale Besonderheiten bleiben dabei berücksichtigt.
- Eine kategorische Einteilung des Migrationsbedarfs der zu Grunde liegenden Fischartengemeinschaften (z.B. für Langdistanzwanderfische).
- Die fischzönotische Grundausprägungen stellt somit eine wichtige Arbeitsgrundlage zur Erstellung von Bewirtschaftungsplänen gemäß WRRL dar.
- ➢ In Kombination mit den Ergebnissen des Fischmonitorings und weiteren, Datengrundlagen ermöglicht sie eine zielgerichtete Erstellung und Priorisierung von Maßnahmeprogrammen zur Verbesserung des ökologischen Zustands der diesbezüglich unzulänglichen Fließgewässer in Sachsen.



## FZG-Beispiel für Elritzen-Schmerlen-Gewässer Typ I und II

#### 5.1.11 Elritzen-Schmerlen-Gewässer I

Cluster-Nr.  $(\rightarrow Abb. 4)$ : 10

**Gewässerabschnitte:** 79 (6,9 % aller Gewässerabschnitte)

Die Arten Bachforelle, Elritze und Schmerle dominieren zu gleichen Anteilen in der Referenz-Fischzönose. Die Groppe und der Gründling treten als weitere Leitarten von nachrangiger Bedeutung in Erscheinung. Das Bachneunauge sowie häufig auch die Äsche und der Döbel sind typspezifische Arten. Andere Fischarten erreichen höchstens Begleitartenniveau.

Leitarten und typspezifische Arten:		Sonstige Arten, die > 1 % erreichen können:	
Bachforelle:	24,0 - 28,7 %	Äsche:	0 - 4,0 %
Elritze:	24,0 - 28,7 %	Döbel:	0 - 4,0 %
Schmerle:	24,0 - 28,7 %		
Groppe:	6,0 - 12,0 %		
Gründling:	6,0 - 9,2 %		
Bachneunauge:	1,9 - 2,0 %		

### 5.1.12 Elritzen-Schmerlen-Gewässer II

Cluster-Nr.  $(\rightarrow Abb. 4)$ : 9

**Gewässerabschnitte:** 12 (1,1 % aller Gewässerabschnitte)

Die Referenz-Fischzönose wird zu gleichen Anteilen von der Elritze und der Schmerle dominiert. Die Bachforelle ist als weitere Leitart mit etwas geringeren Referenzanteilen vertreten. Die Arten Groppe und Gründling können ebenfalls Leitartenniveau erreichen, treten – wie das Bachneunauge – aber auch als typspezifische Arten auf oder fehlen mitunter ganz.

Leitarten und typspezifische Arten:		Sonstige Arten, die > 1 % erreichen können:	
Elritze:	33,3 - 40,0 %	Groppe:	0 - 6,0 %
Schmerle:	33,3 - 40,0 %	Gründling:	0 - 6,0 %
Bachforelle:	18,0 - 20,0 %	Dreist. Stichling (Binnenform):	0 - 2,0 %
Bachneunauge:	2,0 %		

#### Quelle:

Abschlussbericht "Weiterführende Arbeiten und Erstellung von GIS-Grundlagen zu den Referenz-Fischzönosen für die fischbasierte Fließgewässerbewertung mit fiBS in Sachsen" (U. Dußling - 2009)

