

- GEWÄSSERSTECKBRIEF -

Probestrecke	Werra – Falken WKA
OWK	20966
FIS-MSt.-Nr.	727741
Probestellennummer	735683
Befischungsdatum	06.08.2019



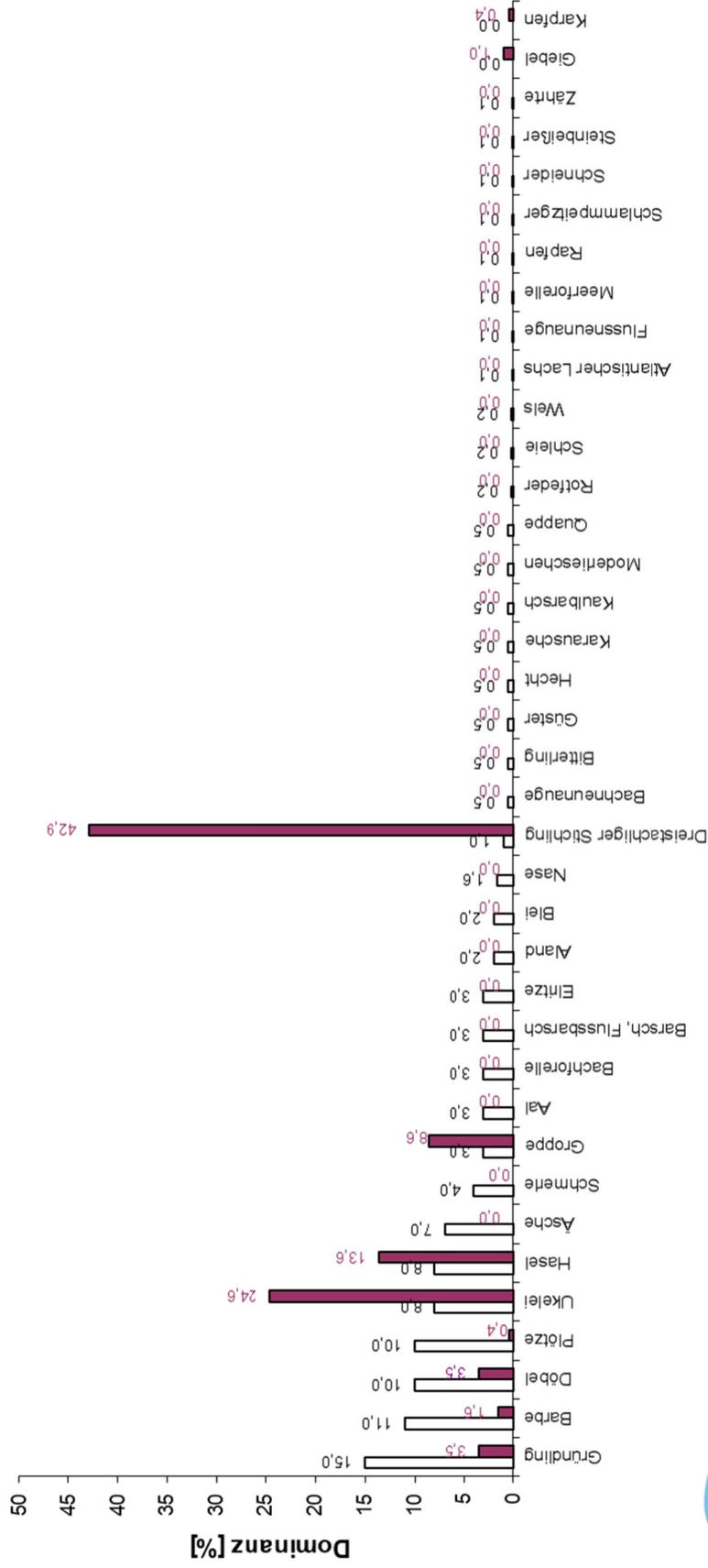
Abschnittslänge [m]	500
Fischgewässertyp	9.2 EP Werra
Durchschnittliche Gewässerbreite [m]	35
Durchschnittliche Gewässertiefe [m]	1,5
Durchschnittliche Strömung	Langsam
Leitfähigkeit [$\mu\text{S}/\text{cm}$]	5710
Dominante Substrattypen	Ton (5%), Geröll (55%), Totholz (5%), Schlamm (15%), Kies (15%), Sonstige Substrate (5%)
Beschattung [%]	10
Fischrelevante Strukturen	Wenig Deckungen/Unterstände, wenig Röhrlicht, wenig Höhere Wasserpflanzen
Beeinträchtigung	Aufstau Fließgewässer, Paddelbootverkehr, Gewässerausbau
Bewirtschaftung	2018: 2000 BF (12-22 cm), 50 kg Barben (200-500 g), 200 kg Plötze (10-18 cm); 2019: 2000 BF (12-25 cm), 50 kg Barben(200-500 g), 200 kg Plötze (10-20 cm)

- BEWERTUNG FISCHÖKOLOGISCHER ZUSTAND -

Gesamtbewertung FIBS: 1,56 (unbefriedigend)	Expertenbewertung: unbefriedigend
Erforderliche Mindestindividuenzahl gegeben	ja

- DIAGRAMM FANGERGEBNIS/REFERENZ -

Ergebnis Fischbestandsuntersuchung, Werra - Falken WKA
 OWK: Untere Werra bis Heldrabach, Mst. 727741, 06.08.2019
 FIBS V. 8.1.1.; Expertenbewertung: unbefriedigend
 Typ 9.2 EP Werra (NWB)



□ Referenz ■ Real

unkorrigiert n = 689
 korrigiert n = 5127



Zusammenfassung Grafik und Bewertungsprotokolle

Unter den 17 typspezifischen Arten (TA) wurden 6 der 7 Leitarten (LA) nachgewiesen. Die Dominanzen von Ukelei^{LA} (*Alburnus alburnus*) und Hasel^{LA} (*Leuciscus leuciscus*) überschritten die Referenz-Vorgaben. Gründling^{LA} (*Gobio gobio*), Barbe^{LA} (*Barbus barbus*), Döbel^{LA} (*Leuciscus cephalus*) und Plötze^{LA} (*Rutilus rutilus*) waren unterrepräsentiert. Die Äsche^{LA} (*Thymallus thymallus*) fehlte. Aufgrund der deutlichen Abweichungen der erfassten LA zum Leitbild wurde der Leitartenindex (LAI) schlecht bewertet. Unter den weiteren typspezifischen Arten befanden sich Groppe^{TA} (*Cottus gobio*) und Dreistachliger Stichling^{TA} (*Gasterosteus aculeatus*). Als typfremde Arten (FA) kamen Karpfen^{FA} (*Cyprinus carpio*) und Giebel^{FA} (*Carassius gibelio*) vor.

Die Arten-Häufigkeitsverteilung war unausgeglichen. Der Dreistachlige Stichling^{TA} und die Ukelei^{LA} dominierten die Fischzönose mit 42,9 % bzw. 24,6 %. 9 TA fehlten.

Von den Leitarten zeigte Gründling^{LA} und Ukelei^{LA} eine ausgewogene, Barbe^{LA}, Döbel^{LA} und Hasel^{LA} eine relativ ausgewogene Altersstruktur. Von Groppe^{TA}, Dreistachligen Stichling^{TA}, Karpfen^{FA} und Giebel^{FA} befanden sich ebenfalls 0+ Individuen im Fang, womit eine erfolgreiche Reproduktion in der letzten Saison belegt ist.

Das Fehlen der anadromen und der meisten potamodromen Fischarten bis auf die Barbe^{LA} führen zu einem niedrigen Migrationsindex (MI) und zu einer Abwertung des Bewertungsergebnisses. Auf Grund existierender Querbauwerke sind die Migrationsmöglichkeiten für wandernde Fischarten eingeschränkt.

Von den ökologischen Gilden des Leitbildes mit einem Anteil von ≥ 1 % wurden 2 von 3 Habitatgilden, 5 von 6 Reproduktionsgilden und 2 von 4 Trophiegilden nachgewiesen. Von den bewertungsrelevanten ökologischen Gilden des Leitbildes fehlten die Habitatgilde „stagnophil“ (Karausche^{BA} (*Carassius carassius*), Moderlieschen^{BA} (*Leucaspis delineatus*)) und die Trophiegilde „piscivor“ (u. a. Hecht^{BA} (*Esox lucius*)). Alle anderen bewertungsrelevanten ökologischen Gilden werden von den nachgewiesenen Arten repräsentiert, jedoch keine in einer den Referenz Vorgaben entsprechenden Verteilung.

Der Fischregionsindex (FRI_{ges}) der vorhandenen Fischzönose übersteigt die Referenz deutlich. Die Potamalisierung des Fischbestandes hängt mit der Dominanz des Dreistachligen Stichlings^{TA} und der Ukelei^{LA} sowie dem geringen Anteil der rhithralen Leitarten zusammen. Der Dreistachlige Stichling^{TA} wie auch die 2 typfremden Stillwasserarten finden gute Habitatbedingungen in den Ruhewasserzonen der angelegten Inseln. Ukelei^{LA} und Hasel^{LA} besiedelten überwiegend die wenig strukturierten Uferzonen. Die Groppe^{TA} findet in den Steinschüttungen der Uferbefestigung gute Habitate. Die geringe Dominanz großwüchsiger Fischarten führt zu einer geringen Fischbiomasse. Ursache ist neben fehlender Breiten- und Tiefendiversität sowie einem zu hohen Feinsedimenteintrag, mit hoher Wahrscheinlichkeit auch eine erhöhter Prädationsdruck durch fischfressende Vögel.

- BEFISCHUNGSMETHODIK -

Maximale Leistung Elektrofischereigerät [W]	11000
Anzahl Anoden	1
Befischungsart	Boot, 1 Elektrofischer
Besonderheiten	
Hohe Leitfähigkeit, Wehrbruch Mihla 2018	

- PRÄDATIONSGEFÄHRDUNG -

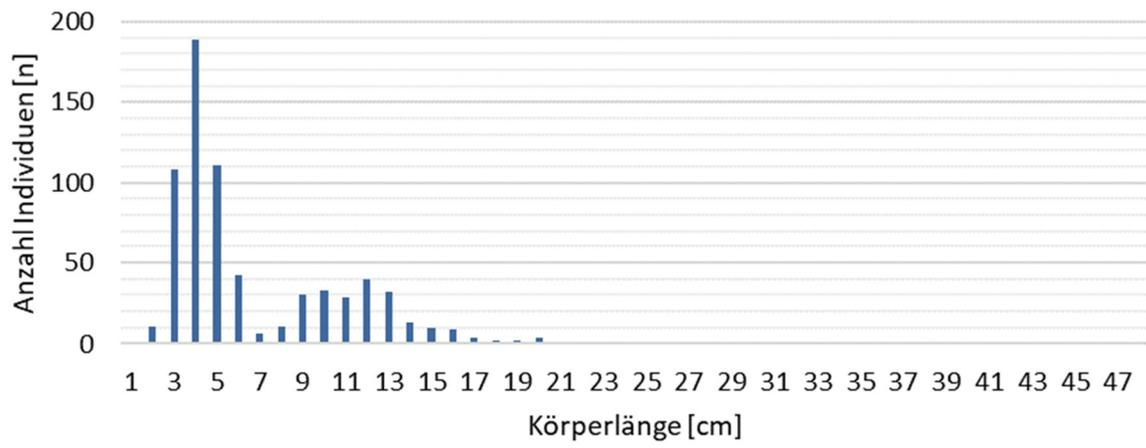
A) Bewertung Zustand der Population

Art	Dominanz Referenz $\geq 1\%$	Bewertung Pop.
Aal	Ja	Nicht berücksichtigt
Aland	Ja	Nicht vorhanden
Äsche	Ja	Nicht vorhanden
Bachforelle	Ja	Nicht vorhanden
Barbe	Ja	Gut
Bitterling	Nein	Nicht vorhanden
Groppe	Ja	Mittel bis schlecht
Nase	Ja	Nicht vorhanden
Quappe	Nein	Nicht vorhanden
Rapfen	Nein	Nicht vorhanden
Schlammpeitzger	Nein	Nicht vorhanden
Schneider	Nein	Nicht vorhanden
Steinbeißer	Nein	Nicht vorhanden
Ukelei	Ja	Gut
Wels	Nein	Nicht vorhanden
Zährte	Nein	Nicht vorhanden

B) Größenverteilung Gesamtfischbestand Prädatoreneinfluss

Prädatoreneinfluss ableitbar	Nein
Kombination Ergebnis A) & B)	
Prädationsbedingte Gefährdung	Gering
Fischbiomasse [kg/ ha]	19,73

*DIAGRAMME GRÖßENVERTEILUNG



Größenverteilung Gesamtfang (unkorrigierte Fangzahl)

- FOTODOKUMENTATION -



Startpunkt, Blick stromaufwärts



Endpunkt, Blick stromabwärts



Bootseinstieg mit Flachwasserbereich am Befischungsanfang (rechtes Ufer)



Übers Wasser ragende Äste von Weiden als Unterstände (linkes Ufer)



Steinschüttungen im Uferbereich



Ins Wasser hängende Ufervegetation



Uferbucht (Stillwasserbereich) stromab der Inseln (linkes Ufer)