

Westgroppe – *Cottus gobio* (LINNAEUS)

Kategorie Rote Liste Brandenburg: 2 (1998)

Naturraum: D05, D06, D12

Verbreitung

Europa von Nordspanien, England, Südschweden bis zur Weichsel, auch in Alpenseen und südlich der Alpen; in Brandenburg Schwerpunktorkommen in der Stepenitz, daneben Einzelvorkommen in Schwärze, Nonnenfließ und Neiße

Angaben zur Biologie

Bodenlebende (keine Schwimmblase), an schnell fließende, klare Bäche oder Oberläufe von Flüssen (Forellen-, Äschenregion) gebundene Art (auch in Alpenseen bis 2.200 m); Eiablage III-V, ca. 100-300 rötliche Eier in Klumpen in Hohlräumen; Schlupf nach 4-5 Wochen – während dieser Zeit Bewachung des Geleges durch das Männchen; Nahrung zunächst Invertebraten, später auch Fischbrut und Jungfische; Geschlechtsreife nach 2 Jahren; keine ausgeprägten Wanderungen

Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand

Forellen- und Äschenregion kleiner Flüsse (Oberläufe) und Bäche mit naturnaher Morphologie und Hydrodynamik, steinigem Substrat – auch größere Fraktionen mit entsprechenden Hohlräumen – und geringer Verschlammungstendenz sowie durchgängig hoher Gewässergüte (Gewässergüteklasse I-II (z.B. LAWA)); hohe Diversität rheotypischer Makrozoobenthosarten; Leit- bzw. Zielart sensibler Fließgewässer der Schutzwertstufe 1 im Land Brandenburg mit einer artspezifisch hohen Sensibilität (Stufe 1-2) gegenüber Lebensraumveränderungen

Kennzeichen und Indikatoren für die Verschlechterung des Erhaltungszustandes

Signifikanter Rückgang der Individuendichten und Erlöschen lokaler Populationen (Ver-

inselung der Vorkommen), insbesondere im Zusammenhang mit anthropogen verursachten Veränderungen in und an Fließgewässersystemen; Verschlechterung der Gewässergüteklasse mit Tendenz zu III und schlechter

Gefährdungsfaktoren und -ursachen

Zerstörung der Lebensräume und erhebliche Veränderung der Lebensbedingungen in Fließgewässern durch unangepasste Gewässernutzungen sowie unangemessene Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung mit Tendenzen zur weiteren Isolation lokaler Populationen, insbesondere: Verschlechterung der Gewässergüte infolge von Abwassereinleitungen – bereits in Form temporärer Abwasserwellen (Havarien), infolge diffuser Nährstoffeinträge, z.B. aus landwirtschaftlich genutzten Flächen, sowie sonstiger Gewässerserbelastungen u.a. durch organische Subs-



tanzen (gegenüber Einleitungen bestimmter Industrieabwässer (bspw. Papierindustrie) sowie Gewässerversauerung besondere Empfindlichkeit); Verschlammung der Gewässersohlen infolge wachsender Nährstoff-Frachten: Veränderungen der Gewässermorphologie die bspw. mit der Zerstörung von Uferstrukturen (Gleitufer) und dem Verlust der Substratvielfalt der Gewässersohlen (sandig kiesiges Substrat zur Eiablage, sandiges Substrat mit organischem Feinsubstrat als Lebensraum der Querder, grobkiesiges Substrat bzw. Hohlräume zur Überwinterung der adulten Tiere) einhergehen; Änderung der Strömungsverhältnisse und veränderte Substratsortierung und -sedimentation; großflächige Sohlberäumungen und sonstige Baumaßnahmen (Brückenrekonstruktionen) mit temporärer Veränderung der Strömungsverhältnisse und Sedimentation durch Anstau oder Verwirbelungen; Veränderungen der Hydrodynamik, insbesondere Trockenfallen von Gewässerabschnitten; Isolation lokaler Populationen durch unpassierbare Querverbauungen oder Stauvorrichtungen; überhöhter Prädationsdruck, vor allem auf die Querder durch künstliche Artenverschiebungen innerhalb der ursprünglichen Fischbiozöosen, z.B. durch Besatz mit Aal (*Anguilla anguilla*)

Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Erhaltung aller derzeit besiedelten Habitate (besondere Berücksichtigung Stepenitzsystem!) und der potenziell als Lebensraum geeigneten Abschnitte anderer Fließgewässer in naturnahem Zustand in bezug auf Gewässermorphologie, Hydrodynamik und Gewässergüte durch geeignete Schutzmaßnahmen; Rückführung der in ihrem Oberlauf durch Gewässerbaumaßnahmen stark veränderten Fließgewässerstrecken in einen naturnahen Zustand; Verringerung der Belastung und Eutrophierung von Fließgewässersystemen, insbesondere ihrer Quellregionen und Oberläufe; Zugriffsschutz über Vorschriften des Besonderen Artenschutzes und ganzjährige Schonzeit

Monitoring und Nachweismethoden

Nachweis der Art durch Sichtbeobachtung (Wasserkescher)

- Populationsgröße, -struktur, -dynamik Kenntnislücken; vergleichende Dauerbeobachtung der Entwicklung von Referenzpopulationen an den Vorkommensschwerpunkten (Stepenitz!), stichprobenhafte Erhebungen an weiteren Vorkommen

- Habitat Natürlichkeitsgrad/Struktur, Sedimentbeschaffenheit und -vielfalt, Durchfluss- und Strömungsdynamik, Wasserbeschaffenheit (chemisch-biologisch, insbesondere Sauerstoff-, Stickstoff- und Phosphatgehalt), Makrozoobenthos, Submers- und Ufervegetation, Fischzönose, Nutzungen

Literaturhinweise

BLESS, R. 1982: Untersuchungen zur Substratspräferenz der Groppe, *Cottus gobio* LINNAEUS 1758 (Pisces: Cottidae). S. biol. 63: 161-165
 BUCHER, F. & HOFER, R. 1993: Die Koppe (*Cottus gobio* L.) als Indikator für Umweltbelastungen. Fischökol. 10 (1996/97): 47-62
 HÄNFLING, B. & BRANDL, R. 1998: Genetic differentiation of the bullhead *Cottus gobio* L. across watersheds in Central Europe: evidence for two taxa. Heredity 80: 110-117
 HOFFMANN, A. 1996: Auswirkungen von Unterhaltungs- und Gestaltungsmaßnahmen an Fließgewässern auf räumlich und zeitlich verschiedene Nutzungsmuster der Koppe *Cottus gobio* Fischökol. 9: 49-61
 LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (HRSG.) 1998: Die sensiblen Fließgewässer und das Fließgewässerschutzsystem im Land Brandenburg. Studien und Tagungsber. Bd. 15. Potsdam. 132 S.
 MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN DES LANDES BRANDENBURG UND INSTITUT FÜR BINNENFISCHEREI E.V. POTSDAM-SACROW (HRSG.) 1998: Fische in Brandenburg – Verbreitung und Beschreibung der märkischen Fischfauna. 152 S.
 URL: <http://www.murl.nrw.de/sites/fische/>



Die Vorkommen der Westgroppe beschränken sich – mit wenigen Ausnahmen – auf das Stepenitzsystem. Gewässerbelastungen, -ausbau, Wasserdefizite und -entnahmen führten zum Rückgang der Art.

Foto: St. Zienert

