

Zum Fischbestand des Kleblacher Badesees

Von Wolfgang HONSIG-ERLENBURG

Zusammenfassung

Im Rahmen einer Exkursion des Naturwissenschaftlichen Vereines für Kärnten am 25. September 2021 wurde der Fischbestand des Kleblacher Badesees sowie des angrenzenden Baggerteiches im Oberen Drautal mittels Elektrofischungsboot erhoben. Bis auf einige Hechte hat ein Fischbesatz nie stattgefunden. Trotzdem konnten in beiden Gewässern fünf Fischarten (Flussbarsch (*Perca fluviatilis*), Hecht (*Esox lucius*), Rotfeder (*Scardinius erythrophthalmus*), Aitel (*Squalius cephalus*) und Giebel (*Carassius gibelio*)) nachgewiesen werden. Der im Jahre 1998 hier erstmals für Kärnten beobachtete Dreistachelige Stichling (*Gasterosteus aculeatus*) wurde nicht mehr festgestellt. Der derzeitige Fischbestand geht mit großer Wahrscheinlichkeit auf den Eintrag durch Wasservögel zurück.

Abstract

During an excursion of the Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten on September 25, 2021, the fish population of Kleblacher Badensee and an adjacent quarry pond in the Upper Drautal were surveyed by means of an electric fishing boat. Except for a few pike, a fish stock has never taken place. Nevertheless, five species of fish (perch (*Perca fluviatilis*), pike (*Esox lucius*), rudd (*Scardinius erythrophthalmus*), chub (*Squalius cephalus*) and prussian carp (*Carassius gibelio*)) were detected in both waters. European threespine stickleback (*Gasterosteus aculeatus*) observed for the first time in Carinthia in 1998 was no longer detected. The current fish stock is most likely due to the influx of waterfowl.

Einleitung

Der Kleblacher Badensee liegt südwestlich von Kleblach im Oberen Drautal zwischen Kleblach und Lengholz in der Katastralgemeinde Blaßnig (Abb. 1) auf einer Seehöhe von 569 m ü. A. Seine Wasserfläche beträgt circa 2,7 Hektar.

Im Zuge der Schottergewinnung entstand in den 1990er Jahren ein vom Grundwasser gespeistes Gewässer, das seit 2013 als Badensee mit einer Freizeit- und Erholungs-

Schlüsselwörter

Fischbestand
Kleblacher Badensee
Kärnten

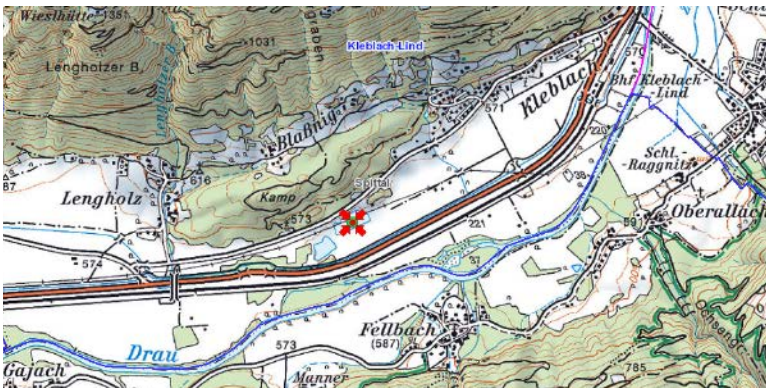


Abb. 1:
Die Lage des
Kleblacher Badesees.
Österreichkarte: 181
Obervellach

anlage genutzt wird. Von der Gemeinde Kleblach-Lind wurde der Badesee im Rahmen eines Leader-Projektes zur öffentlichen Erholungsnutzung für die örtliche Bevölkerung als Naherholungsraum adaptiert.

Ab 2008 wurde ein Erweiterungsprojekt umgesetzt. Aufgrund von Nutzungsbeschränkungen bzw. Schaffung einer Naturreuhezone (laut Naturschutzbescheid der Bezirkshauptmannschaft Spittal an der Drau) hat sich im Laufe der Zeit ein naturbelassener Lebensraum mit wertvollen Röhricht- und Wasserpflanzengesellschaften entwickelt, der zahlreiche gefährdete und geschützte Tier- und Pflanzenarten beherbergt. 2011 wurde von der Naturschutzbehörde das Badeverbot teilweise aufgehoben, wobei der westliche Teil des Gewässers als Naturreuhezone belassen und mittels Bogenkette abgetrennt worden ist. Ein Fischereiverbot gilt laut Bescheid für den gesamten See. Im Jahr 2017 erfolgte eine Umwidmung zur Errichtung eines Campingplatzes unmittelbar angrenzend an den Badebereich.

Für die Anerkennung als öffentlichen Badesee soll ein Gewässer eine Fläche von circa fünf Hektar aufweisen. Um diese Größe zu erreichen, erfolgte ab 2016 eine Erweiterung der Wasserfläche im Westen in Form eines circa 1,7 Hektar großen Bagerteiches, der in weiterer Folge mit dem Badesee zu einem Gewässer verbunden wird. Die Erweiterungsfläche wird nicht zum Baden genutzt, sondern ist laut Naturschutzbescheid eine Naturreuhe- bzw. Regenerationszone, die als Rückzugsraum für die Tier- und Pflanzenwelt und zur Erhaltung der Wasserqualität erforderlich ist.

Wasserchemie

Im Zwischenbericht der ökologischen Bauaufsicht (MOHL 2021) aus dem Jahre 2021 sind die Ergebnisse der physikalisch-chemischen Untersuchung von Wasserproben aus beiden Gewässern enthalten (Hydrologische Untersuchungsstelle der Salzburg GmbH). Dementsprechend weist der Badesee ein mittelhartes Wasser (Karbonathärte bei 8,4) mit leicht alkalischem pH-Wert (7,5 bis 8,5) auf. Im benachbarten Grundwasserkörper ist die Wasserhärte höher, was auf eine zunehmende Abdichtung des Badesees hin zum Grundwasserkörper schließen lässt. Die Nähr- und Schadstoffgehalte sind relativ niedrig. Aufgrund des Gesamtphosphorgehaltes, mit Werten zwischen 23 und 43 µg/l und einem Chlorophyll a-Gehalt von 9,0, ist eine stärkere Algenproduktion erkennbar und der Badesee in den mesotrophen Bereich einzuordnen.



Abb. 2:
Die Elektrofischung
im Badesee erfolgte
vom Boot aus.
Foto: W. Honsig-
Erlenburg



Abb. 3:
Die Elektrofischung im Baggerteich ergab fünf verschiedene Fischarten.
Foto: W. Honsig-Erlenburg



Abb. 4:
Das Befischungsteam.
Foto: F. Wornig

Der neu entstandene Baggerteich weist bei ähnlichem pH-Wert eine etwas höhere Karbonathärte auf, auch die Nähr- und Schadstoffgehalte sind ähnlich niedrig wie im angrenzenden Badesees. Lediglich die Werte für den gelösten organischen Kohlenstoff (DOC) sind etwas höher, was durch den noch jungen Charakter des neu entstandenen Gewässers begründet sein kann. Der Chlorophyll a-Gehalt von 3,8 weist auf ein derzeit noch geringeres Algenwachstum hin.

Augenscheinlich war im Zuge der Fischbestandsaufnahme dieser Grundwasserteich auch deutlich stärker getrübt als der Badesees.

Material und Methodik

Am 25. September 2021 erfolgte im Rahmen einer Exkursion des Naturwissenschaftlichen Vereines für Kärnten, Fachgruppe Zoologie, eine Fischbestandsaufnahme mit Hilfe eines, für die Elektrofischung adaptierten Bootes (SCHMUTZ et al. 2001; Abbildung 2 bis 4). Insgesamt nahmen an der Exkursion 24 Personen teil, die meisten waren Gemeindebürger*innen.

Bei einer Elektrobefischung wird mit einem Gleichstromaggregat im Wasser ein Kraftfeld aufgebaut, das zwischen Anode (Fangpol) und Kathode (Scheuchpol) wirkt. Die Größe und Wirksamkeit des Kraftfeldes hängen von der Leitfähigkeit des Wassers sowie von der Dimension des Gewässers ab, beträgt aber üblicherweise einige Meter. Nur Fische, die innerhalb des Kraftfeldes einer genügend hohen Spannung ausgesetzt sind, werden durch die Befischung erfasst. Fische, die sich außerhalb des Kraftfeldes befinden, werden verscheucht. Die Betäubung hält normalerweise einige Minuten an. Größere Fische sind einer höheren Spannung ausgesetzt als kleinere Fische. Während die kleinen Fische kaum Fluchtreaktionen zeigen, ist das Fluchtverhalten der großen Fische stärker ausgeprägt. Die Elektrobefischung ist somit größenselektiv.

Die Fische wurden vermessen (Gesamtlänge, Gewicht) und anschließend wieder in das Gewässer zurückgesetzt.

Anhand der Länge und des Gewichtes der Fische kann der Konditionsfaktor mit folgender Formel ermittelt werden: $K = G \times 10^5 / Lt^3$ (G = Gewicht in g, Lt = Länge in mm). Der Konditionsfaktor dokumentiert die Gedrungenheit eines Fisches und variiert von Fischart zu Fischart. Fische der eigenen Art können leicht unterschiedliche K-Faktoren besitzen. Diese Varianz kann mit Unterschieden in der Gewässerbeschaffenheit zusammenhängen sowie dem Futtermvorkommen, Alter, Krankheit und mehr.

Ergebnisse

Im **Badesee** konnten insgesamt 28 Flussbarsche (*Perca fluviatilis*) mit Längen zwischen 30 und 450 mm, sowie Gewichten zwischen 3 und 596 g gefangen werden. Der durchschnittliche Konditionsfaktor lag bei 1,1. Zudem wurden drei größere Hechte (*Esox lucius*) gesichtet. Wie aus Abbildung 5 ersichtlich, konnten drei Altersklassen des Barsches vorgefunden werden.

Im neu errichteten naturnahen **Baggerteich** konnten insgesamt 173 Individuen aus fünf Fischarten (Barsch, Hecht, Rotfeder, Aitel, Giebel) nachgewiesen werden.

Die gefangenen Fische wiesen folgende Längen und Gewichte auf:

10 Flussbarsche (Abb. 6) zwischen 105 und 332 mm und Gewichte zwischen 13 und 517 g,

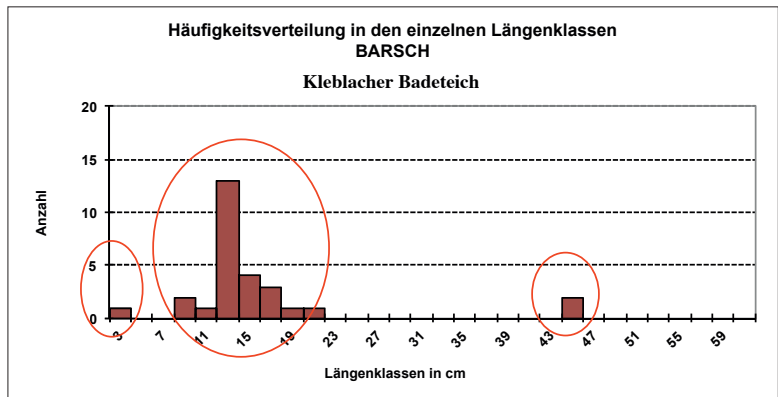


Abb. 5:
Die Längenverteilung
der Flussbarsche im
Badesee.

61 Rotfedern (*Scardinius erythrophthalmus*; Abb. 7) zwischen 50 und 210 mm und zwischen 1 und 120 g,

90 Aitel (*Squalius cephalus*; Abb.8) zwischen 25 und 433 mm und zwischen 1 und 1045 g,

6 Giebel (*Carassius gibelio*; Abb. 9) zwischen 135 und 281 mm und zwischen 49 und 428g,

6 Hechte (Abb. 10) zwischen 120 und 420 mm und zwischen 9 und 480 g.

Der durchschnittliche Konditionsfaktor der Flussbarsche betrug 1,24, der Rotfedern 1,09, der Aitel 1,01, der Giebel 1,95 und der Hechte (Abb. 11) 0,57.

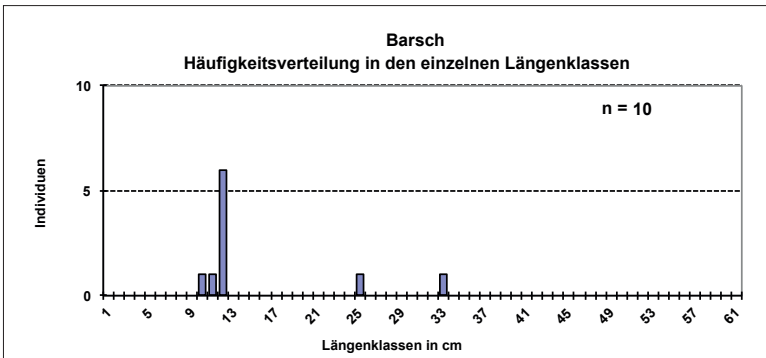


Abb. 6: Längenverteilung der Flussbarsche im Baggersee.

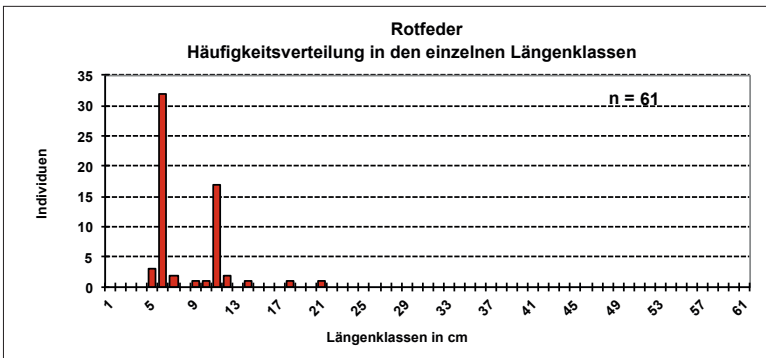


Abb. 7: Längenverteilung der Rotfedern im Baggersee.

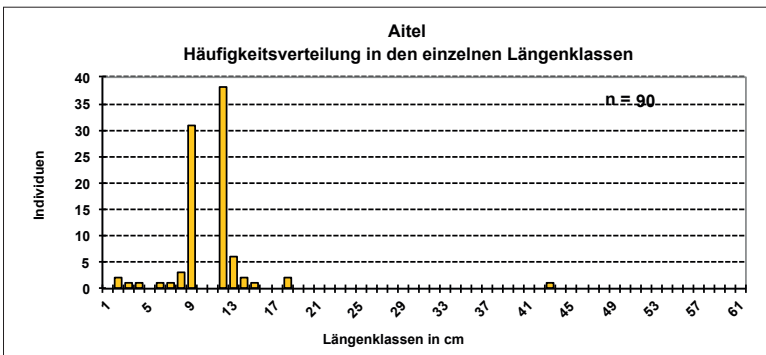


Abb. 8: Längenverteilung der Aitel im Baggersee.

Abb. 9:
Längenverteilung der
Giebel im Baggersee.

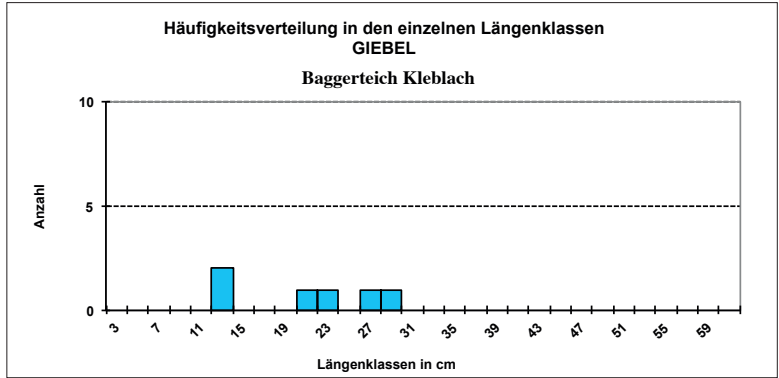


Abb. 10:
Längenverteilung der
Hechte im Baggersee.

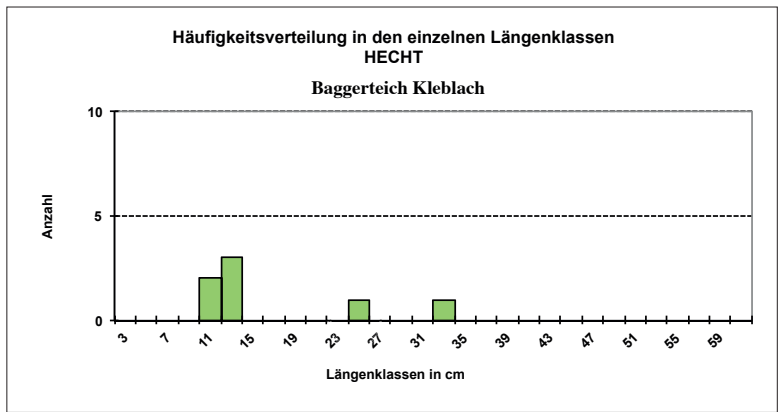


Abb. 11:
Dieser Hecht konnte
im Baggerteich
gefangen werden.
Foto: W. Honsig-
Erlenburg

Diskussion

Bereits im Jahr 1998 konnte DI Jürgen Petutschnig im Rahmen eines Tauchganges zahlreiche Dreistachelige Stichlinge (*Gasterosteus aculeatus*) beobachten (PETUTSCHNIG & HONSIG-ERLENBURG 1999), die mit großer Wahrscheinlichkeit durch Besatz eines Aquarianers oder Gartenteichbesitzers in den Baggersee gelangt sind. Diese Fischart hat sich offensichtlich hier auch reproduziert. Dies war der Erstnachweis des in Kärnten nicht heimischen Dreistacheligen Stichlings für das Bundesland. Zwischenzeitlich konnte diese Art für das Gewässersystem der Oberen Drau bestätigt werden (STANDHARTINGER 2012). Weiters existieren Nachweise von einem Drainagegraben bei St. Veit (HONSIG-ERLENBURG & PETUTSCHNIG 2002) und der Glan bei Ebenthal (KERSCHBAUMER et al. 2004).

Heute kann diese Art im Badeseer nicht mehr nachgewiesen werden. Dafür hat sich ein starker Barschbestand entwickelt.

Bis auf den Besatz von einzelnen Hechten vor circa 15 Jahren hat ein Fischbesatz in die beiden Gewässer nie stattgefunden, es hat sich jedoch, mit großer Wahrscheinlichkeit durch den Eintrag von Wasservögeln (RIEHL 1991, SCHMIDT et al. 1991), ein Fischbestand etablieren können. Stockenten und andere Wasservögel können nämlich über ihr Gefieder (z. B. während des „Grundelns“) Eier von Fischen in andere Gewässer übertragen. Dies gilt insbesondere für Fischarten, die ihren Laich an Pflanzen ablegen (sogenannte „Pflanzenlaicher“). Die Eier dieser Arten, wie Hecht oder Cyprinidenarten (Rotfeder, Aitel u. a.) sind klebrig, damit sie beim Ablachen an die Wasserpflanzen anheften können. Beim Barsch werden die Eier an Wasserpflanzen, Steinen oder versunkenem Astwerk abgegeben, von wo sie über das Gefieder von Wasservögeln in andere Gewässer übertragen werden können.

In beiden untersuchten Gewässern hat sich ein sich selbst erhaltender Fischbestand etablieren können. Wichtig für einen ausgewogenen Fischbestand ist, dass neben so genannten „Friedfischen“, wie z. B. die Rotfeder auch größere Raubfische wie Hechte vorkommen, um eine Überpopulation einer Art einzudämmen. Flussbarsche fressen in der Jugend bevorzugt Plankton oder am Gewässerboden lebende Kleintiere (v. a. Insektenlarven), wenn sie größer werden, fressen sie auch Fische.

LITERATUR

- HONSIG-ERLENBURG W. & PETUTSCHNIG W. (Red.) (2002): Fische, Neunaugen, Flusskrebse, Großmuscheln. – Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Klagenfurt 256 S.
- KERSCHBAUMER G., KONAR M., LORENZ E. & PETUTSCHNIG J. (2004): Gewässerbetreuungskonzept Glan. Arbeitspaket Nr. 8, Gewässerökologie. – Kärntner Institut für Seenforschung, i. A. des BMLFUW und der Abt. 18 des Amtes der Kärntner Landesregierung, Klagenfurt, 133 S.
- MOHL I. (2021): Erweiterung Baggersee Kleblach, Ökologische Bauaufsicht. – Zwischenbericht 2020. eb&p Umweltbüro GmbH, Klagenfurt, 23 S.
- RIEHL R. (1991): Können einheimische Fische anhand ihrer Eier durch Wasservögel verbreitet werden? – Zeitschrift für Fischkunde 1: 79–82, Solingen.
- PETUTSCHNIG J. & HONSIG-ERLENBURG W. (1999): Erstnachweis des Dreistacheligen Stichlings (*Gasterosteus aculeatus*) in Kärnten. – Carinthia II, 189/109.: 259–262.

- SCHMIDT G. W., MIGLIARINA M & FELDHAUS G. (1991): Zur Verbreitung einheimischer Süßwasserfische durch die Luft. – *Fischökologie Aktuell* 5: 8–10, Petersberg.
- SCHMUTZ S., ZAUNER G., EBERSTALLER J. & JUNGWIRTH M. (2001): Die „Streifenbefischungsmethode“: Eine Methode zur Quantifizierung von Fischbeständen mittelgroßer Fließgewässer. – *Österreichs Fischerei* 54: 14–27.
- STANDHARTINGER S. (2012): *Fischökologisches Monitoring an der Oberen Drau 2010. Abschlussaufnahme im Rahmen des LIFE-Projektes „Lebensader Obere Drau“*. – Diplomarbeit/Masterarbeit, Inst. f. Hydro-biologie, Universität für Bodenkultur (BOKU), Wien, 101 S.

Dank

Für die Elektrobefischung und Mithilfe bei der Vermessung der Fische vielen Dank an die Herren vom Amt der Kärntner Landesregierung, Mag. Thomas Friedl, DI Harald Kaufmann (beide U.Abt. Gewässerökologie und ökol. Gewässeraufsicht), Ing. Thomas Oberlercher, MSc. (U.Abt. Naturschutz), Frau Doris Bach MSc. sowie Herrn Mag. Dr. Werner Petutschnig (U.Abt. Naturschutz), auch für die Überlassung von Unterlagen und die Durchsicht des Manuskripts. Herrn Mag. Markus Reichmann (Kärntner Institut für Seenforschung) sei für die Datenauswertung gedankt. Herrn Bürgermeister Manfred Fleißner von der Gemeinde Kleblach-Lind vielen Dank für die Unterstützung vor Ort.

Anschrift des Autors

Dr. Wolfgang Honsig-Erlenburg
Rottensteinerweg 5
9313 St. Georgen
am Längsee
e-mail:
erlenburg@aon.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: [212_132_1](#)

Autor(en)/Author(s): Honsig-Erlenburg Wolfgang

Artikel/Article: [Zum Fischbestand des Kleblacher Badesees 25-32](#)