



FISCHEREIVERBAND
SÜDTIROL
UNIONE PESCA
ALTO ADIGE

FISCHEN IN SÜDTIROL

ZEITSCHRIFT DES FISCHEREIVERBANDES SÜDTIROL

5 Promille
für die Fischerei

Str.Nr.:80004010213

VIELSEITIG
DIE RIENZ

INVASIV
SUMPFKREBS
UND SONNENBARSCH

SPANNEND
KARPFEN AUF NYMPHE

Vorteilskarte

Mit unserer FVS Karte (20 Euro) bekommst du zahlreiche Vorteile:

- Jahresabo für unsere Zeitschrift
- europaweite Versicherung
- kostenlose FVS-Weiterbildungskurse
- Ermäßigung für allen kostenpflichtigen Veranstaltungen und Produkte des FVS

und außerdem:



Think Big! Die Rienz macht es vor.

Obwohl wir Südtiroler gemeinhin als naturverbunden gelten, haben die wenigsten von uns eine Vorstellung, wie unsere Hauptflüsse ausgesehen haben mögen, bevor wir sie vermurkst haben. Ein renaturierter Abschnitt der Rienz zeigt, wie es gewesen sein könnte.



Lieber Fischer und Naturliebhaber,

das Titelthema dieser Ausgabe widmet sich der Rienz, dem Hauptfluss des Pustertales. Da meine Mama aus Gsies stammt und wir in meiner Kindheit jährlich unsere Sommerfrische dort verbracht haben, kenne ich dieses Tal im Osten unseres Landes ziemlich gut. Vieles hat sich seitdem verändert: der Verkehr hat zugenommen, Umfahrungen wurden gebaut und die Ortschaften entlang der Route haben sich ordentlich ausgedehnt. Die Situation der eingeschnürten Rienz hingegen ist ziemlich konstant geblieben, bis auf das Kraftwerk Kniepass, das ihr im fernen Jahr 1991 noch zusätzlich verpasst wurde.

Schon damals, als kleiner fischereibegeisterter Junge, habe ich mich gefragt, wie die Rienz zwischen Bruneck und Brixen wohl ausgesehen haben mag, als wir sie noch nicht in ihr enges Korsett gezwängt haben. Für eine konkrete Vorstellung hat es dann aber doch nicht gereicht, trotz fleißigen Konsums der ORF Universum Sendungen, in welchen

immer wieder atemberaubende natürliche Flusslandschaften zu sehen waren.

Heutige Kinder können sich hingegen ein sehr gutes Bild davon machen: Die Aufweitung der Rienz in der Ilstener Au bei St. Sigmund zeigt eindrucksvoll, wie die blaue Ader des Pustertales einmal ausgesehen haben könnte und was möglich ist, wenn der politische und behördliche Wille vorhanden sind. Die Qualität und vor allem der Umfang der Revitalisierungsarbeiten sind einzigartig und beispiellos für ganz Südtirol.

Herzstück war die Beseitigung des Rienzdammes auf einer Länge von knapp einem Kilometer am orografisch linken Ufer, wodurch der Fluss nun wieder durch einen auf die zwei- bis dreifache Breite aufgeweiteten Au-Bereich fließen kann, um mit der Zeit wieder die Grundlage eines ursprünglichen Fließgewässer-Ökosystems zu bilden. Durchgeführt wurden die Arbeiten von der Agentur für Bevölkerungsschutz, welche die Interessenvertreter während der Umsetzungsphase vorbildhaft ein-

gebunden hat. Herzlichen Dank dafür. Die heutige Rienz in der Ilstener Au macht Lust auf mehr ... Womöglich bietet die angestrebte Erhöhung der Hochwassersicherheit auch in anderen Landesteilen die Chance, substantielle Aufweitungen und Renaturierungen an unseren Fließgewässern durchzuführen.

Markus Heiss
Präsident Fischereiverband Südtirol

-10 %

auf Übernachtungen in einem dieser Hotels in Südtirol

- www.quellenhof.it
- www.goldenekrone.com
- www.rosea.it
- www.gallhaus.com
- www.hotel-leitner.it
- www.la-tambra.com



-5 %

beim Einkauf bei einem dieser Unternehmen

- Scubla Srl www.scubla.it
- W.D.K. www.wdk.it
- Hans Jost Vill info@hansjost.it
- AURUM Ohg www.aurum.bz.it



-5 %

beim Einkauf von mind. 20 Euro in einem dieser Fischereigeschäfte

- Jawag (Marling) www.jawag.it
- Fischer Kg (Bozen) www.fischerkg.it
- Fisherman (Bruneck) +390474411451



Fischereiverband Südtirol
Innsbrucker Straße 25 (Kampill Center)
I-39100 Bozen
+39 0471 972 456
office@fischereiverband.it
fischereiverband@pec.it
www.fischereiverband.it

Öffnungszeiten
MO – MI von 8.00 bis 12.30 Uhr

f facebook.com/fischereiverband

©Andrea Crobuz; Bestandsaufnahme Etsch bei Laas.

Inhalt



28



09



34



31



26

- TITELTHEMA**
- 06 PROJEKT RIENZ ACT**
Hochwasserschutz und Fischlebensraum
- 09 LEBENSRAUM RIENZ**
Der Ist-Zustand
Die Fischfauna
Die Fischerei
- RUND UM DEN VERBAND**
- 15 ALLOCHTONE ARTEN**
Verbot für den Besatz aufgehoben
- 16 GRENZEN DES WACHSTUMS**
Folgen der Frostberegnung
- 18 FLUSS FILM FESTIVAL**
Großer Erfolg

- AUS DEN LANDESÄMTERN**
- 19 AMT FÜR JAGD UND FISCHEREI**
Fischwasserkarten-Rückgabe
- 20 ARTENSCHUTZZENTRUM MARMOGEN:** Ergebnisse der Wildfänge
- 22 AMT FÜR JAGD UND FISCHEREI**
Überwachung des Restwassers, Problematik exotische Arten & Kampf gegen den Sumpfkrebs

- SÜDTIROLS FISCHEXOTEN**
- 26 ALIENS IM WASSER**
Der Sonnenbarsch

- BIODIVERSITÄT**
- 28 DIE WASSERAMSEL**
Herrin der Gebirgsbäche

- ALLGEMEINES**
- 31 ANGELREISE**
Spinnfischen auf den Malediven

- 34 ALTERNATIVE ANGELTECHNIKEN**
Nymphenfischen auf Karpfen

- 38 FANGMELDUNGEN**
Die schönsten Fänge

- VERBANDSMITGLIEDER**
- 40 FISCHERFREIZEITCLUB SEEFORELLE**
Ein Herz für die Umwelt

- 41 FISCHEREIVEREIN BOZEN**
Führungswechsel bei „Fischer“

- KOCHEN MIT STERNEKOCH**
- 42 ADLERFILET IN MUSCHELSAUCE**

- AUS DEM NETZ GEFISCHT**
- 43 INTERESSANTES AUS DEM WEB**

HOCHWASSER- SCHUTZ UND FISCHLEBENS- RAUM

LEBENSRAUM RIENZ

Projekt RienzAct

Für das Flussraumgebiet der Rienz wurde 2021 ein Flussraum-Managementplan erarbeitet. Das Ziel: Hochwasserschutz, wirtschaftliche Entwicklung, Naturschutz und Aufwertung des Fischlebensraumes.

von Peter Hecher und Lorenz Frei, Agentur für Bevölkerungsschutz

Mit ihrem über 80 km langem Lauf, von den drei Zinnen im Osten bis zur Rienzschlucht bei Brixen im Westen, ist die Rienz der drittgrößte Fluss Südtirols.

Für das Flussraumgebiet, also der Talboden im Einflussbereich der Rienz, mit den betroffenen Gemeinden Toblach, Niederdorf, Welsberg-Taisten, Olang, Rasen-Antholz, Percha, Bruneck, St. Lorenzen, Kiens, Vintl, Rodeneck und Mühlbach wurde der Flussraum-Managementplan „RienzAct“ erarbeitet. Das 2018 gestartete Projekt (EFRE 2014–2020) wird vom Landesamt für Wildbach- und Lawinerverbauung Ost der Agentur für Bevölkerungsschutz koordiniert und hat sich zum Ziel gesetzt, Hochwasserschutz, wirtschaftliche Entwicklung und Naturschutz für das betrachtete Flussraumgebiet nachhaltig zu sichern.

Ist-Zustand und Entwicklung

Für die Fachbereiche *Naturgefahren, Landnutzung, terrestrische und aquatische Ökologie und Nutzung der Wasserressourcen* wurde von beauftragten Freiberuflern der Ist-Zustand erhoben und vernetzt. Ziele zur Erreichung des Sollzustands wurden interdisziplinär entwickelt und Leitlinien für die nachhaltige Entwicklung des Gebietes festgelegt. Die Beteiligung aller Interessengruppen war für den gesamten Prozess von grundlegender Bedeutung, angefangen bei der Erhebung der Stärken und Schwächen des Gebietes bis hin zur Festlegung und Genehmigung der Leitlinien und des Maßnahmenkataloges.

Hochwasserschutz und Ökologie

Mit der Revitalisierung der Rienz bei der Illsterner Au als Ausgleichmaßnahme zum Bau der Pustertaler Stra-

ße, konnte eine deutliche Aufwertung des Gewässerlebensraumes erreicht werden, allerdings sind solche großen Maßnahmen eine seltene Ausnahme.

Im Rahmen des Projektes ist die Revitalisierung von Auwäldern und die Aufwertung von Biotopen und Feuchtgebieten (*Toblach, Niederdorf, Welsberg, Olang, Rasen, Percha, Bruneck, St. Lorenzen, Kiens, Vintl*) als sehr wichtig eingestuft. Solche Maßnahmen verbessern nicht nur die ökologische Funktionsfähigkeit, sie übernehmen auch eine wichtige Pufferfunktion bei Hochwasser, indem sie Hochwasser aufnehmen, speichern und zeitversetzt wieder in den Fluss abgeben.

Im gesamten Streckenverlauf sollen genügend Retentionsflächen außerhalb der Siedlungsbereiche bestimmt und vorgesehen werden, die bei Bedarf geflutet werden können, um gefährliche Hochwassermengen umzuleiten und kurzzeitig zurückzuhalten. So könnte die Nutzung einer großräumigen Retentionsfläche (65 ha) bei Vintl erheblich dazu beitragen, die Hochwassergefahren in Brixen zu reduzieren. →



Informationen dazu finden sich auf der Homepage des Bereichs Wildbachverbauung der Agentur für Bevölkerungsschutz: [RIENZact.asp](https://www.rienzact.asp).

Schutzbauten werden immer wieder notwendig sein, sie können aber weniger invasiv wirken, wenn eine fachliche Zusammenarbeit in der Umsetzung gesucht wird. Als Beispiel dafür kann die Errichtung eines Schutzdammes an der Rienz, entlang eines Gewerbegebietes bei in Toblach genannt werden.

Dabei wurden Hochwasserschutzbauwerke orographisch rechts auf einer Länge von insgesamt 350 Metern errichtet, die Ufer wurden naturnah gestaltet und mit standortgerechten Sträuchern und Bäumen bepflanzt.

Da ein großer Teil der Baustelle direkt an das Biotop Peagnaue grenzt, war der Eingriff besonders heikel. Deshalb unterstreicht Bauleiterin Ghirardo, seien die Arbeiten in enger Abstimmung mit dem Bereich Schutzgebietmanagement in der Landesabteilung Natur, Landschaft und Raumentwicklung erfolgt.

Auch der Fischereibewirtschafter Irenberger Anton zeigt sich mit den umgesetzten Arbeiten sehr zufrieden. „Schutzbauten müssen sicherlich gemacht werden, hier wurde wirklich gut darauf geachtet, die entstandenen Wunden wieder schnell und gut verwachsen zu lassen.“ Die Arbeiten werden im laufenden Jahr mit einem zweiten Bauabschnitt fortgesetzt. ●



Neuer Schutzdamm entlang des Gewerbegebietes, naturnah strukturiert um einen möglichst „sanften“ Übergang zum Schutzgebiet dem Biotop Peagnaue zu gewährleisten.

LEBENSRAUM RIENZ

Der Ist-Zustand

Der aktuelle Zustand des Lebensraumes Rienz im Unteren-, Mittleren- und Oberen Pustertal im Vergleich bezüglich Struktur, Verbauung und Fischökologie.

von Vito Adami, für RienzAct

Das Projektgebiet „RienzAct“ kann aufgrund von gewässerökologischen und landschaftlichen Aspekten in drei große Bereiche unterteilt werden: **Unteres Pustertal**, vom Staudamm bei Mühlbach bis zum Stauwehr Kniepass; **Mittleres Pustertal**, vom Stauwehr Kniepass bis zum Staudamm Olang und **Oberes Pustertal**, vom Staudamm Olang bis zum Toblacher See.

Das Untere Pustertal

Im Unteren Pustertal ist die Rienz grundsätzlich kanalartig verbaut und eingengt. Kennzeichnend sind hier die gleichmäßige Sohlbreite und die durchgehenden Uferverbauungen (Ufersteinschichtungen, Dämme). Ausnahmen bilden die Aufweitungen im Bereich Niedervintl und vor allem auf Höhe der Ilster Au. Eine erhöhte morphologische Vielfalt ist zudem oberhalb des Mühlbacher Stausees, im Mündungsbereich des Gruijbaches und abschnittsweise in der Nähe von Kiens und Ehrenburg zu verzeichnen.

In den letzten Jahren wurden die Mündungsstrecken des Terenter-, des Winne- und des Gruijbaches bereits ökologisch aufgewertet. Diese stellen nun einen wichtigen Zusatzlebensraum für die Fischfauna der Rienz dar. Der Unterlauf des Pfundererbaches bei Niedervintl ist hart kanalisiert, während der Grünbach in Form einer Künette in die Rienz mündet und keine Habitatfunktion ausüben kann. Die Mündungsstrecke einiger kleinerer Zuflüsse wie der Specker-, Tschercher-, Hofer- und Buergbach, weisen hingegen ein ökologisches Restpotential auf, welches aufgewertet werden könnte.



Das Mittlere Pustertal

Die Rienz im Mittleren Pustertal weist zwei komplett unterschiedliche Erscheinungsbilder auf. Während sie ab dem Stadtbereich von Bruneck als stark begradigter Kanal eine urban geprägte Landschaft durchfließt, entspricht sie im oberen Abschnitt bis zum Olinger Stausee, obwohl es sich dabei um die Restwassertrecke des EW Bruneck handelt, →



KOCHEN AUS LEIDENSCHAFT SEIT 1877

FULLSTEAM® - vollwertiger Dampfgarer und Backofen in einem Gerät

SLIDE&HIDE® - der einzige Backofen mit vollversenkbarer Tür

CIRCOTHERM® - patentiertes Heißluftsystem

interform.bz.it



Bezug über den spezialisierten Fachhandel in Ihrer Nähe.

INTERFORM
Ihr Partner für Küchengeräte



02

einer der intaktesten und ausgeprägtesten Flusslandschaften Südtirols. Die Rienz schlängelt sich hier durch Wiesen, Au- und Fichtenwäldern und ist dabei meist nur geringfügig verbaut, ein Juwel also, das es so gut wie möglich zu erhalten gilt.

Im unteren Abschnitt sind die großen und von der Rienz „zugänglichen“ Zuflüsse Ahr und Gader als integrierenden Bestandteil eines einzigen Fischhabitats „Rienz + lokale Zuflüsse“ zu werten.

In der Restwasserstrecke der Rienz ist der Antholzerbach der fischökologisch wichtigste Zufluss, während die durchgängigen Mündungstrecken des Furkel- und des Wielenbaches mit der bestehenden morphologischen Ausstattung als weitgehend suboptimale Anhängen der Rienz einzustufen sind. Beide letztgenannte Zubringer könnten durch entsprechende Maßnahmen – Morphologie, Durchgängigkeit... – aufgewertet werden.

Unter den kleineren Zuflüssen erreicht der Brunstbach bereits sein maximales fischökologisches Potential, während der Reischacher- und der Stefandorfbach aufgrund der harten Verbauungen (Künetten) der Mündungsbereiche komplett von der Rienz abgeschnitten sind. Eine hohe ökomorphologische Wertigkeit weisen die Mündungstrecken des Aubaches bei Niederolang, des Adererbaches und des Kaserbaches auf, während die restlichen kleineren Zuflüsse weitgehend verbaut sind.

Das Obere Pustertal

Die Ökomorphologie der Rienz im Oberen Pustertal variiert sehr stark. Im Siedlungsbereich von Toblach, Niederdorf und Welsberg wurde der Fluss durchgehend kanalisiert und begradigt und weist eine beachtliche Strukturarmut auf. Abschnittsweise wurden in den letzten Jahren strukturelle Verbesserungen durchgeführt (Störsteine, Buhnen usw.), wobei vor allem die Ausleitungsstrecke des EW Graf und die Rienz zwischen der Mündung des Pidigbaches und der ARA Welsberg betroffen waren. Im Oberpustertal fließt die Rienz durch drei Biotope, wobei der Fluss eine teilweise naturnahe bis natürliche Ökomorphologie aufweist, welche in der Rienzau unterhalb von Welsberg und in der Peagnaue oberhalb von Toblach weitgehend Referenzcharakter hat.

Unter den als Fischgewässern eingestuften Zuflüssen kann der als Künette in die Rienz mündende Silvesterbach eine deutlich suboptimale Habitatfunktion ausüben. Der Pragserbach ist unterhalb der letzten Sperrenabfolge bei Untergasse weitgehend begradigt, die Bachsohle ist durch ein ausgeprägtes Strukturdefizit gekennzeichnet (fast nur Grobkies!). Die Struktur des Gsieserbaches wird in seiner Mündungstrecke durch Längs- und Querbauwerke geprägt. ●



03

01 Rienz bei Ehrenburg

02 Rienz im Biotop Rienzaue oberhalb von Bruneck (Restwasserstrecke des EW Bruneck)

03 Kanalisierte Rienz bei Welsberg

LEBENSRAUM RIENZ

Die Fischfauna

Aufgrund der geografischen und historischen Begebenheiten und im Vergleich mit anderen Flusssystemen des Landes weist die Fischfauna der Rienz manche Besonderheiten auf.

von Alex Festi, für RienzAct

Geschichtliches

Es gibt relativ wenige geschichtliche Überlieferungen zur Fischfauna der Rienz und seiner Zuflüsse. Im Fische-reibuch von Kaiser Maximilian (ca. 1500) werden für die Rienz lediglich Forellen und Äschen genannt.

Nach der Landesbeschreibung von Südtirol, verfasst um 1600 von Marx Sittich von Wolkenstein, beherbergen die Rienz im Unteren Pustertal (Gericht Schönegg) und die Untere Ahr (Gericht Taufers) Forellen, Äschen, Aitel und Mühlkoppfen sowie sog. Grundeln welche möglicherweise als Elritzen zu identifizieren sind. Die Gader (Gericht Enneberg) hat wenig Fische (Forellen), weil sie zu stark und zu klar fließt. Für den Pfundererbach (Gericht Niedervintl) sind Forellen und Äschen genannt.

Während vor allem die Nennung des Aitels fraglich erscheint, da dieser in späteren Dokumenten nicht mehr aufscheint und auch heute im Gebiet nicht vorkommt, sind alle übrigen Arten immer noch Teil der Fischfauna der Rienz.

Um welche Arten es sich dabei genau handelt ist hingegen weniger einfach festzustellen. Die Fischfauna des Pustertales ist nämlich stark von historischen Fischbesätzen aus den angrenzenden Einzugsgebieten der Drau bzw. der Donau geprägt. So kommen laut genetischer Studien, wie bereits mehrmals auch auf den Seiten dieses Magazins berichtet, im gesamten Pustertal vorrangig Äschen der Drau-Linie vor, während kein genetischer Nachweis der Präsenz von Adria-Äschen erbracht wurde. Demzufolge liegt die Vermutung nahe, dass die Adria Äschen und die meisten anderen autochthonen Arten aus dem

norditalienischen Gewässernetz die Rienz nie von selbst erreicht haben und dass der Äschenbestand der Rienz höchstwahrscheinlich auf mittelalterliche Versetzungen zurückzuführen ist (siehe entsprechenden Artikel in „Fischen in Südtirol“ Nr. 2 – Juni 2012).

Auch die im Gewässernetz der Rienz lebenden Bachforellen weisen anhand der Ergebnisse des „Trout-Examinvest Projektes“ von 2007 einen hohen Anteil an draustämmigen Genen auf, was ebenfalls als Folge historischer Besätze zu werten ist. Ebenso erscheint das Vorkommen von Edelkrebsen im Pustertal einen geschichtlichen Ursprung zu haben. Die einzigen mit Sicherheit als norditalienisch einzustufenden Fischarten sind daher die Marmorierte Forelle und das Padanische Bachneunauge, während der Ursprung der Mühlkoppfen und der Elritzen weiterhin ungewiss und zurzeit das Objekt von genetischen Studien darstellt.

Forellen

In der Rienz ist die Artengruppe der europäischen Forelle vorrangig durch die Bachforelle vertreten, welche in den einzelnen Gewässerabschnitten verhältnismäßig gute Dichte- und Biomassewerte aufweist. Auch der Fortpflanzungserfolg erscheint meist relativ gut, wenn auch in den schwall-beeinflussten Strecken der Rienz zwischen Stegen und Vintl besonders geringe Dichten an Jungfischen festzustellen sind. Eine verhältnismäßig hohe Anzahl von Jungforellen wurde in mehreren, meist fischereilich nicht bewirtschafteten Kleinbächen nachgewiesen; daraus erkennt man deutlich die Wichtigkeit solcher Seitengewässer für die Rekrutierung neuer Altersklassen der Forellen.

Betrachtet man die Fische der Gattung Salmo von mehr als 20 cm Körperlänge, so stellt man fest, dass die Marmorierte →



01



02



03

- 01 Hybrid aus der Rienz bei Olang
- 02 Die Bachforelle ist die häufigste Art der Rienz
- 03 Junge Äschen in der Rienz bei Percha

Forelle und Hybride im Oberen Pustertal, bis auf einzelnen Besatzfischen, de facto nicht vorkommen, und dass diese im Unteren und Mittleren Pustertal ab Bruneck immer mit einer

gewissen Frequenz anzutreffen sind. In der Ausleitungsstrecke der Rienz unterhalb des Olinger Stausees findet man hingegen vorrangig Bachforellen und sekundär Hybride. Dieser Zustand ergibt sich wahrscheinlich aus der jahrzehntealten, hydroelektrischen Nutzung der Rienz und den bestehenden, damit zusammenhängenden Wanderhindernissen für die Fischfauna. So kommt aktuell die Marmorierte Forellen hauptsächlich in der Rienz unterhalb von Bruneck sowie im Unterlauf der Ahr und der Gader vor, also Abschnitte welche bis auf dem Flusskraftwerk Kniepass, keine hydroelektrische Nutzung aufweisen.

Der Fischbestand der Ausleitungsstrecken der Rienz zwischen dem Olinger Stausee und der Mündung der Ahr sowie die Unterläufe der Hauptzuflüsse in dieser Strecke wurden vermutlich ab den 50er Jahren durch den Bau der Kraftwerke, die Spülungen und die Abwesenheit von gesetzlich vorgeschriebenen Restwassermengen einige Male stark beeinträchtigt bis vollkommen zerstört. Eine autonome Wiederbesiedelung mit Fischen aus dem Flusssystem Rienz-Ahr-Gader wurde und wird von verschiedenen Hindernissen in Bruneck vollkommen verhindert. Ähnliches gilt für die Rienz im Oberpustertal, wobei für dieses Gebiet ein historisches Vorkommen der Marmorierten Forelle nicht abgeklärt ist.

Äschen

Der Äschenbestand der Rienz unterhalb der Mündung der Ahr bis zum Mühlbacher Stausee weist trotz des regelmäßigen Fortpflanzungserfolges mittelmäßige Dichte- und Biomassewerte auf, welche vorrangig mit den Folgen der Zunahme der Kormoranpräsenz zusammenhängen. So waren zwischen 2012 und 2017 in verschiedenen Äschengewässern des Pustertales Rückgänge zwischen 30 und 50 % der früheren Dichten und Biomassen zu verzeichnen. Oberhalb von Bruneck sind relativ gute Äschenbestände aus dem Antholzerbach und dem Rienz Abschnitt oberhalb vom Olinger Stausee bis Welsberg bekannt. Zudem werden im Toblachersee jedes Jahr einige Exemplare gefangen, weshalb man von einem kleinen Restbestand ausgehen kann, der aber nicht mehr jenem der 90er Jahre entspricht, wo jährlich etliche hundert Stück aus dem See entnommen wurden.

Andere Arten

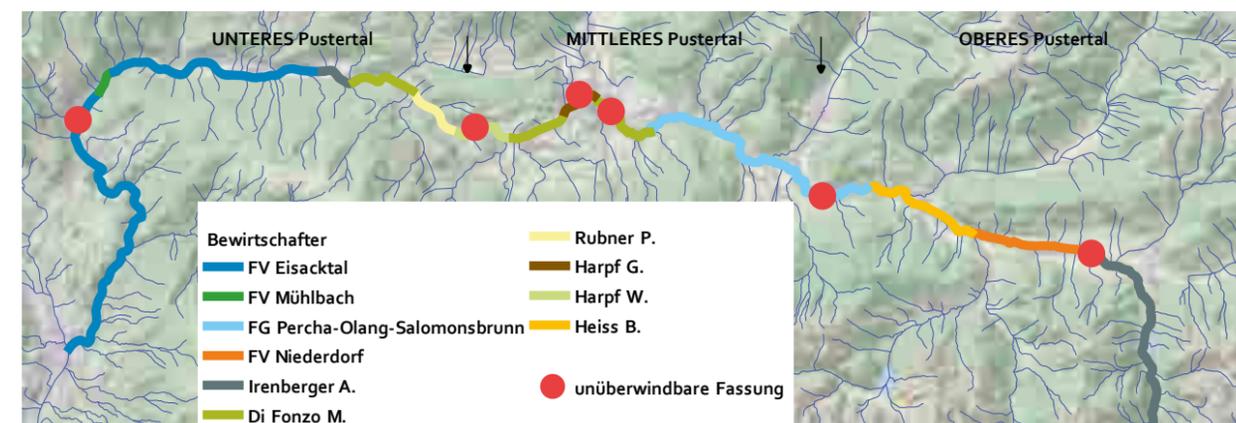
Während die Mühlkoppe in der Rienz überall vitale Populationen mit lokalen Schwankungen der Bestandsdichte aufweist, kommen andere Fischarten meist nur lokal vor. So weist das Padanische Neunauge einen guten Bestand in der unteren Ahr und eine diffuse Präsenz in der Rienz bis zum Mühlbacher Stausee. Die Regenbogenforelle weist in der Rienz nur unterhalb Bruneck einen gewissen Fortpflanzungserfolg auf, während der Bachsaibling lediglich im Abschnitt unterhalb des Toblacher Sees vorkommt. ●

LEBENSRAUM RIENZ

Die Fischerei

Die Fischerei und die Bewirtschaftung entlang der Rienz sind sehr unterschiedlich. Eine Zustandsanalyse.

von Alex Festi, für RienzAct



Die Fischerei der Rienz zwischen dem Toblacher See und der Mündung in den Eisack wird laut des Bewirtschaftungsverzeichnisses des Amtes für Jagd und Fischerei insgesamt von 10 Bewirtschaftern (Vereine oder Privatpersonen) verwaltet. Damit ist die Rienz nach der Ahr (12 Bewirtschafter) aktuell das bewirtschaftungsmäßig am stärksten zersplitterte Fischgewässer Südtirols.

Im Vergleich dazu sind entlang der Etsch und des Eisacks insgesamt sieben bzw. sechs Bewirtschafter tätig. Interessant dabei: nur vier der Bewirtschafter bestehen aus klassischen Vereinen oder Vereinszusammenschlüssen. Die übrigen sechs Bewirtschafter sind entweder Besitzer oder Pächter des Fischereirechtes. Dabei ist anzumerken, dass entlang der Rienz insgesamt 17 Fischereirechte existieren und dass die Anzahl der Bewirtschafter in den letzten Jahren etwas abgenommen hat. Dementsprechend variiert entlang der Rienz die Art und Weise der fischereilichen Bewirtschaftung (Ausfang- und Besatzmengen, zugelassene Angelmethoden) relativ stark. Wie aus den Diagrammen der nächsten Seite hervorgeht (*Stauseen und Toblacher See wurden hierbei nicht beachtet*), kenn-

zeichnete sich in den vergangenen Jahren vor allem die Fischerei im Oberen Pustertal, wo die Rienz als Bachforellengewässer eingestuft ist, durch relativ hohe Besatzmengen mit fangreifen Bachforellen (im Mittel 40 Stück/ha bzw. 18 kg/ha), während die Besatzmengen mit Regenbogenforellen im Unteren Pustertal (18 Stück/ha) und vor allem im Mittleren Pustertal (9 Stück/ha) – beide gelten als „Marmorata-Zone“ – weit darunter liegen.

Dementsprechend sind auch die Ausfangmengen im Oberen Pustertal in Mittel bei 77 Stück/ha, was ein relativ hoher Wert ist. Im Mittleren und Unteren Pustertal weist die Rienz bei einem ca. gleichen Fischereidruck (30 – 50 Fischgänge/ha) weitgehend geringere Entnahmemengen auf welche im Mittleren Pustertal bei 10 Stück/ha und im Unteren Pustertal bei 22 Stück/ha liegen. Während die Anzahl der entnommenen Fische weitgehend proportional zur Anzahl der Fischgänge ist, hat die Besatzmenge anscheinend keinen direkten Einfluss auf die Anzahl der Fischgänge. Dies verdeutlicht sich vor allem im Oberen Pustertal, wo in den letzten Jahren trotz einer verhältnismäßig hohen Besatzmenge die Fischgänge deutlich zurückgegangen sind. ●

Maßfischbesatz, Fischgänge und Fänge in der Rienz (Datengrundlage Amt J. u. F.)

- Besatz Stü/ha
- Fang Stü/ha
- Fischgänge/ha



Besatz mit allochthonen Arten

Das drohende Verbot eines italienweiten allgemeinen Besatzstopps für alle nicht heimischen Fischarten ist einstweilen ausgesetzt. Eine kurze Zusammenfassung der Ereignisse der letzten Monate rund um dieses Thema.



von der Redaktion

Im vergangenen November und Dezember hat es bei den Freizeit- und Sportfischern italienweit mächtig gebrödel. Grund dafür war das Inkrafttreten des Dekrets des Umweltministeriums vom 2. April 2020 gemäß dem Dekret des Präsidenten der Republik Nr. 357/1997 „Verordnung zur Durchführung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ welches u.a. italienweit ein allgemeines Verbot vorsieht, allochthone Arten freizulassen.

Als allochthon wurden dabei jene Arten definiert, die nachweislich nicht vor dem Jahr 1500 auf italienischem Staatsgebiet vorgekommen sind. Dies würde demnach auch einem Besatzverbot für Bachforellen, Regenbogenforellen, Saiblinge und Renken gleichkommen. Arten, welche zumindest seit über 120 Jahren bereits in vielen Gewässern Italiens und Südtirols etablierte Bestände bilden und fischereilich genutzt werden.

Aufgrund des drohenden allgemeinen und kurzfristigen Besatzstopps haben die italienische Sport- und Freizeitfischerei zusammen mit der Vereinigung der Fischzüchter beim zuständigen Ministerium und den politischen Entscheidungsträgern mit Nachdruck interveniert.

Als erster Erfolg kann der Erlass eines Dekrets verbucht werden, der eine Übergangslösung vorsieht. Demzufolge sollen im Rahmen einer erst einzurichtenden

Kommission innerhalb Ende 2023 jene nicht in Italien heimische Fischarten definiert werden, die auch weiterhin in bestimmte Gewässer besetzt werden können. Bis dahin bleibt der Besatz in gewohnter Form möglich.

„837-bis. Um eine angemessene Bewirtschaftungspolitik für Fischarten zu ermöglichen, gilt bis zum 31. Dezember 2023 Artikel 12, Absatz 1 der Verordnung des Dekrets des Präsidenten der Republik vom 8. September 1997, Nr. 357, und nachfolgende Änderungen, nicht für die Bestimmungen bezüglich der Auswilderung von nicht einheimischen Arten, deren Auswilderung vor der Anwendung des Dekrets des zuständigen Generaldirektors vom 2. April 2020 genehmigt wurde.“

Der Fischereiverband Südtirol war im regen Austausch mit norditalienischen Verbänden und Vereinen sowie mit dem Südtiroler Kammerabgeordneten Albrecht Plangger und Senator Meinhard Durnwalder, welche die Entwicklungen in Rom im Detail verfolgt haben.

Der FVS wird Sorge tragen, dass die Interessen der Südtiroler Fischerei auch in Bezug auf den Sonderstatus im italienischen Panorama (private Fischereirechte) in der zu gründenden Kommission explizit berücksichtigt werden, sodass auch in Zukunft bei Bedarf ein Besatz mit standortgerechten, ökologisch vertretbaren Arten möglich bleibt, unabhängig von der Zeitspanne, die seit ihrer Einführung vergangen ist. ●

APFELMONOKULTUREN UND FROSTBEREGNUNG

Grenzen des Wachstums

Die unglückliche Kombination aus trockener Witterung, wenig Schnee sowie abgesenktem Reschenstausee hat zur Folge, dass dem intensiven Obstbau im Obervinschgau das Wasser für die Frostberegnung fehlt. Aber nicht nur dort: landauf landab fehlen ausreichende Speicherkapazitäten für die Erfordernisse der Landwirtschaft. Leidtragende sind wie so oft die Wasserläufe.

von der Redaktion

Vorgeschichte

Der undichte Druckstollen am Reschenstausee führte nicht nur zu vollen Kellern und einem Stausee mit historisch niederm Wasserstand. Über diesen Stollen wird normalerweise auch das Wasser für die Frostberegnung der Apfelkulturen im oberen Vinschgau zur Verfügung gestellt. Durch die sich nun verzögernden Arbeiten sitzen die Bauern bei Frost aber regelrecht auf dem Trockenen, denn Etsch und Zuflüsse führen durch den äußerst niederschlagsarmen Winter Niederwasser. Um die für die Frostberegnung notwendige Wassermenge bereitstellen zu können, will man nun im Notfall den Haider See anzapfen und das Wasser direkt über die Etsch ablassen.

Dazu wurde bereits Ende Februar ein „Probelauf“ unternommen, von dem die betroffenen Bewirtschafter nur einen Tag vorher informiert wurden. Bereits bei den abgeleiteten knapp 5.000l/s verwandelte sich die Etsch, die normalerweise in diesem Bereich keine 400l/s führt, dabei in eine braune, nach Erde und Mist stinkende Brühe. Demzufolge ist anzunehmen, dass entlang 9 km Etsch ein Großteil der heurigen Fischbrut ausfallen wird. Ob dieser Probelauf ohne entsprechendes Genehmigungsverfahren überhaupt rechtens war, ist fraglich und somit zu klären.

Folgerichtig hat die Dienststellenkonferenz im Umweltbereich in ihrer Sitzung vom 11. März diesem Ansinnen ein negatives Gutachten erteilt. Trotzdem hat aber der Lan-

deshauptmann aber am 21. März eine Verordnung zum Wassernotstand unterzeichnet, welche die geschilderte Vorgehensweise im Falle prognostizierten Frosts erlaubt.

Was läuft falsch bei uns?

Das derzeitige Wasserproblem im Vinschgau ist aber beileibe keine isolierte Ausnahmerecheinung. In den letzten Jahrzehnten kam es im flächenmäßig stark expandierenden Südtiroler Obstbaus immer wieder zu Situationen, in denen die Frostberegnung nur aufrechterhalten werden konnte, indem Fließgewässer mal legal, mal illegal übermäßig angezapft und dabei nicht selten auch vollkommen trockengelegt wurden.

Die Frostberegnung benötigt rund 10l/s und Hektar, ein Zwanzigfaches der Wassermenge, die für die Trockenberegnung notwendig ist. Und vor allen Dingen ist die Frostberegnung im gesamten betroffenen Gebiet gleichzeitig notwendig!

Vor Ort wiederholen sich dann immer wieder dieselben Szenen: Die verständlicherweise verzweifelten Landwirte sehen sich genötigt, Druck auf die Fischerei sowie Behörde und Politik auszuüben, damit diese in Bezug auf die Restwassermengen ausnahmsweise ein Auge zudrücken mögen, denn schließlich gehe es um die Existenz der Obstbaubetriebe. In Folge geben die Bedrängten nach, denn wer will schon verantwortlich gemacht werden für gescheiterte Existenzen? Zumal man im gleichen Dorf lebt, die Kinder im gleichen Fußballverein kicken und man



01 Zusammenfluss Etsch-Rambach bei Glurns während des Probelaufs Ende Februar.

02 Von Frostschutzberegnung trockengesetzter Schalderer Bach im April 2017.



auch morgen noch miteinander auskommen will oder muss. Und es im Grunde eh nur um ein paar Fische geht, die man nachher durch mehr oder weniger viele Maßfische ersetzen kann ...

Das Totschlagargument „Existenzvernichtung“ hat also dazu geführt, dass nicht versucht wurde, das Problem langfristig bzw. strategisch zu lösen, sondern es von Mal zu Mal gerade noch zu bewältigt, indem sprichwörtlich Feuerwehr gespielt werden musste - auf die geschilderte Art und Weise und somit zu Lasten der Gewässerökosysteme.

In Summe haben die Apfelanlagen in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen, während die tatsächliche Wasserverfügbarkeit gesunken, der Verbrauch aber gestiegen ist. Der dadurch gestiegene Druck auf die Gewässer, vor allem während der Frostperiode, manifestiert sich in „überkonzessionierten“ Gewässern, in welchen die Ausleitungsmenge auf dem Papier die natürliche Wasserführung oft übertrifft. Die Behörde freilich wäscht sich die Hände in Unschuld, indem sie lapidar feststellt, dass die zugestandenen Mengen nur entnommen werden dürfen, sofern sie im Bach überhaupt vorhanden sind. Dass dies einem Konzessionär in der Praxis aber nur schwer vermittelbar ist, dürfte einleuchtend sein, zumal er fix mit „seinem“ Wasser rechnet. Durch die nur allzu laxen Vergabe von Ableitungskonzessionen wurden so Erwartungshaltungen genährt, die der Realität in Trockenperioden nicht standhalten. Es wäre für alle vernünftiger gewesen, gewissenhaft zu prüfen, ob das für die Frostberegnung vorgesehene Wasser überhaupt vorhanden ist. Denn die Freiheit in der Wahl des landwirtschaftlichen Anbaues muss dort enden, wo natürliche Ressourcen übernutzt oder schlicht nicht verfügbar sind.

Seit über 10 Jahren ist der Wassernutzungsplan in Kraft, substantielle Projekte für Speichermöglichkeiten und somit mehr Bewässerungsunabhängigkeit hat es bis dato nicht gegeben. Dazu war der Landwirtschaft offenbar jeder Quadratmeter eigenes Kulturland zu schade. Das rächt sich nun, wieder einmal zu Lasten der Umwelt und Allgemeinheit.

Die derzeitige Situation ist ein Zeichen dafür, dass der Obstbau im Lande bereits die Grenzen des Wachstums überschritten hat und nur noch auf Kosten und zum Schaden anderer Ökosysteme aufrechterhalten werden kann. Für den Fischereiverband Südtirol, der sich als Hüter unserer Gewässerökosystem versteht, ist jedenfalls klar, dass die Probleme aufgrund der nicht vorhandenen Wasserspeicherkapazitäten nicht so einfach auf die Gewässer abgewälzt werden dürfen.

Bezüglich der vom Landeshauptmann erlassenen Notverordnung verweisen wir auf das übergeordnete öffentliche Interesse des Schutzes der Umwelt, das in Italien seit kurzem auch in der Verfassung verankert ist. Art. 41 definiert ganz klar, dass die wirtschaftliche Aktivität grundsätzlich frei gestaltet werden kann, gleichzeitig aber kein Schaden an der Umwelt entstehen darf.

Und in Vorausschau auf die zu befürchtenden Frostnächte im April in den Hotspots des Obstbaus im ganzen Land verweisen wir auf das italienische Strafgesetz, welches seit kurzem bei vorsätzlich durchgeführten Umweldelikten, wie z.B. dem Trockenlegen von Gewässern, strafrechtliche Konsequenzen bis hin zu Haftstrafen für die Verursacher vorsieht. ●

FLUSS FILM FESTIVAL

Großer Erfolg

Die Vorführung des Dokumentarfilms „Was Fische wollen“ war sehr gut besucht und zeigt, wie sehr Gewässerschutzthemen mittlerweile in der Gesellschaft angekommen sind.

von der Redaktion

Ob es nun eher die Lust war, einem Abend der Corona-Monotonie zu entinnen oder ob doch das Thema die Besucher ins Kino gelockt hat, lässt sich schwer sagen. Fakt ist aber, dass das vom Fischereiverband Südtirol und dem Dachverband für Natur- und Umweltschutz organisierte FlussFilmFestival 2022 in jedem Fall als großer Erfolg zu werten ist, wenn trotz einschlägiger Corona-Regelungen an einem Mittwochabend über 70 Personen einer Doku über Fische und Wasserkraft beiwohnen.

Gezeigt wurde die preisgekrönte Doku von Christoph Walder „Was Fische wollen“. Dabei dreht sich alles um den Inn als Lebensader. Seine Bedeutung einst und heute für den Menschen, vor allem aber als Lebensraum für Fische. Wo sich früher in dem noch unregulierten wilden Gebirgsgewässer mehr als 30 Fischarten tummelten, kommen heute gerade einmal noch drei mit einer gewissen Häufigkeit vor: Äsche, Koppe und Bachforelle.

Im Film werden die vielfältigen Gründe geschildert, die dazu geführt haben, dass die Fischbestände des Inns in relativ kurzer Zeit dramatisch eingebrochen sind. So meldeten die Berufsfischer im Inn bei Passau 1922 noch über 6.800 kg Barben. Vier Jahre später wurde in Folge des Kraftwerkbaus keine einzige Barbe mehr gefangen. Besonders imponierend ist auch die visuelle Schilderung der verheerenden Auswirkungen des Schwall auf die Jungfische. Walder hat nicht nur Fischer, Wassersportler und Naturschützer vor die Kamera gebeten, sondern auch



Vertreter von Kraftwerksbauern und -betreibern, denn es soll nicht um eine Schuldzuweisung gehen, sondern vor allem darum, die Situation zukünftig wieder zu verbessern.

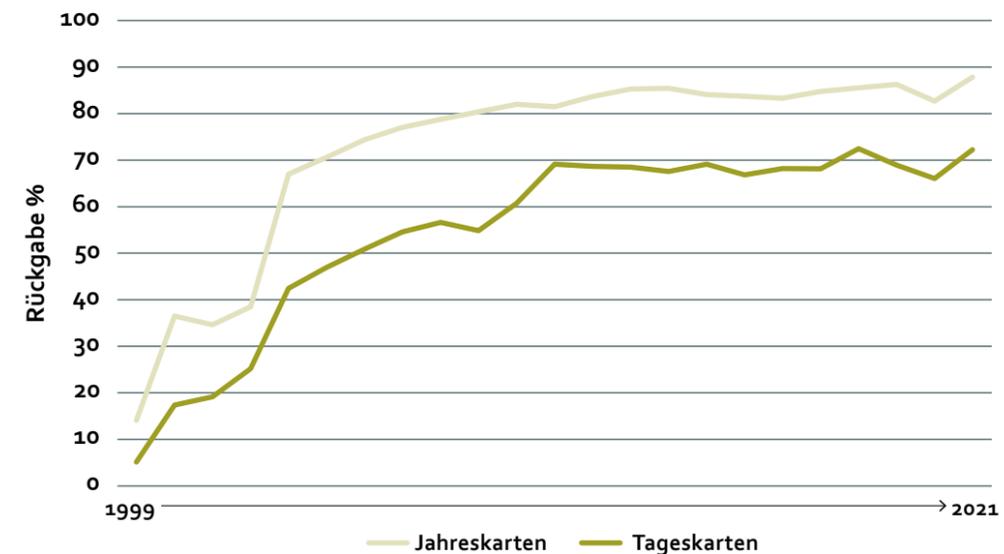
Auch wenn an den Südtiroler Flüssen zum Glück beinahe keine klassischen Flusskraftwerke stehen und die Schwall-Amplituden wohl vorwiegend geringer sind als im Inn, sind die in der Dokumentation aufgezeigten Probleme beinahe deckungsgleich mit der aktuellen Situation in unseren Flüssen. ●

Wer es bei der Italien-Premiere im Bozner Filmclub nicht geschafft hat, den Film zu sehen, bekommt im Rahmen des Water Light Festivals in Brixen am 02. Mai die nächste Gelegenheit dazu. Die einstündige Doku ist aktuell noch auf keiner Streaming-Plattform zu sehen, sobald dies der Fall ist, wird der FVS dies auf jeden Fall über seine Social Media Präsenz bekannt geben.

FISCHWASSERKARTEN 2021

Kartenrückgabe

2021 wurde vom Amt für Jagd und Fischerei eine Zunahme der Kartenrückgabe festgestellt. Dennoch geben nicht alle Angler ihre Fischwasserkarten wieder zurück. Dabei wäre dies wichtig, um die Entwicklung der Fischerei zu beobachten.



Für die Angelsaison 2021 wurden vom Amt für Jagd und Fischerei in Summe 6.265 Fischwasserjahres- sowie 35.813 Fischwassertageskarten an die verschiedenen Bewirtschafter ausgegeben.

Von den ausgegebenen Jahreskarten wurden 4.499 effektiv benutzt, während dies für 14.573 Tageskarten zutrifft. Nachfolgende Grafiken zeigen den Trend der Rückgabe der Fischwasserkarten seit dem Jahr 1999 an. Hierbei ist erfreulicherweise sowohl bei Jahres- als auch bei Tageskarten eine Zunahme

der Kartenrückgabe festzustellen. Wie aus der Grafik ersichtlich, wurden für die abgelaufene Saison 88 % der Jahreskarten und 72 % der Tageskarten dem Amt für Jagd und Fischerei zurückgegeben. Seit dem Jahr 2020 besteht zudem die Möglichkeit, Fischwasserkarten digital über eine App auszustellen. 2021 wurden dabei von vier Fischereivereinen insgesamt 39 Jahres- und 714 Tageskarten digital ausgegeben.

Das Amt für Jagd und Fischerei betont die Wichtigkeit der Rückgabe der

Fischwasserkarten. Durch einen hohen Prozentsatz an zurückgegebenen Fischwasserkarten können besonders stichhaltige Aussagen zur Entwicklung der Angelfischerei und der Fischereibewirtschaftung getroffen werden.

Aus diesem Grund ersucht das Amt für Jagd und Fischerei alle Fischerinnen und Fischer sowie Fischwasserbewirtschafter auch weiterhin um die möglichst vollständige Rückgabe der Fischwasserkarten. ●

WILDFÄNGE, EIER UND PROBESETS

Jahresrückblick Marmogen

2021 konnten 39.000 Eier aus den Wildfängen von laichreifen Marmoratas gewonnen werden. Bis Ende Oktober sind Fischer noch dazu aufgerufen, Gewebeproben von Hybriden zu sammeln und abzugeben.

vom Artenschutzzentrum



Der Fang von wilden laichreifen Marmorierten Forellen stellte 2021 wie bereits in den letzten Jahren eine besondere Herausforderung dar. Dies ist vor allem auf den allgemein schwachen Fischbestand der Hauptgewässer und auf das Problem der Hybridisierung zurückzuführen. Zudem mussten im Herbst 2021 die Befischungen der Zone Pustertal und der Talfer (FIPSAS) aufgrund des Personalmangels und Covid-19 bedingter Ausfälle sogar abgesagt werden.

Dank der unermüdlichen Arbeit vieler Freiwilliger der verschiedenen Vereine und der Mitarbeiter des Aquatischen Artenschutzzentrums konnten trotz-

dem insgesamt 39.000 Eier aus den Wildfängen gewonnen werden.

Die Resultate der Neufänge unterschieden sich vor allem nach Gewässerabschnitten und lagen mit 23 % an genetisch geeigneten Marmorierten Forellen genau im Durchschnitt der Vorjahre. Der FV Meran konnte erfreulicherweise 23 weitere, bereits gechippte genetisch geeignete Marmorierte Forellen erneut fangen.

Wiederfänge

Durch die individuelle Markierung der Mutterfische mittels Mikrochip ist es nicht nur möglich das Ergebnis der

genetischen Untersuchung abzurufen, sondern auch genau zurückzufolgen wann und wo jeder Fisch gefangen und wieder freigelassen worden ist. Dies lässt Rückschlüsse auf das Wachstum und unter Umständen auch auf das Wanderverhalten der Fische zu.

Dazu wurde durch das Amt für Jagd und Fischerei eigens eine Chipantenne angekauft, welche sich aktuell für die Erprobung im Sackbach im Vinschgau befindet. Besonders interessant ist die Tatsache, dass einige Wildfische, welche bereits vor Jahren gechippt wurden, im letzten Herbst wieder gefangen und registriert werden konnten (siehe Fotovergleich).



Eibesatz

Insgesamt konnten heuer landesweit gut 360.000 Eier aus den Mutterfischen abgestreift werden. Ein Teil von diesen wurde bereits im Winter in Zusammenarbeit zwischen dem Amt für Jagd und Fischerei, dem Aquatischen Artenschutzzentrum sowie den verschiedenen Vereinen besetzt. Wie in der Vergangenheit wurden dazu an geeigneten Stellen künstliche Laichstellen errichtet. Dafür wurden landesweit um die 64 m³ Schotter eingebracht, welcher beste Bedingungen für die eingebrachten Eier und die Brütlinge mit Dottersack bietet.

An weniger leicht zugänglichen Stellen haben sich die leicht transportierbaren Vibertschachteln etabliert. Diese mit Schlupflöchern versehenen Kunststoffdosen können einfach mit etwa 300 Eiern gefüllt in ein „Nest“ aus Kies und Steinen eingegraben werden. Zusätzlich plant das Amt für Jagd und Fischerei in diesem Jahr wieder etwas mehr Brütlinge der Marmorierten Forelle für die Landeszuweisung vorzusehen. Vor allem, da viele Gewässerabschnitte des Landes aufgrund von extremen, künstlichen Wasserschwankungen für den Eibesatz ungeeignet sind und da es im Trend vermehrt zu fatalen Hochwasserereignissen über den Sommer kommt. Die

im Aquatischen Artenschutzzentrum und den verschiedenen Brutanstalten für den Besatz herangezogene Brut wird aber verpflichtend spätestens Ende des Sommers freigelassen, um eine Domestizierung zu vermeiden.

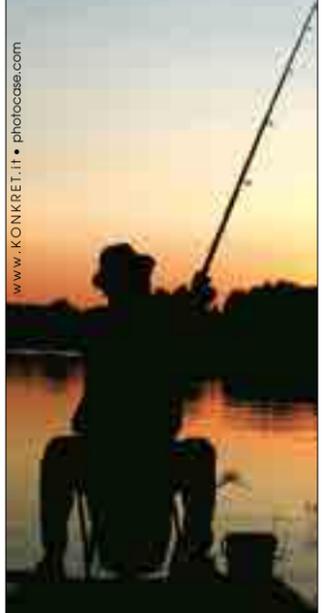
Probeset MarmoGen

Das große Interesse an den MarmoGen Probesets war zwar erfreulich, da aber bis jetzt zu wenige Genproben von gefangenen Hybriden abgegeben wurden, war eine aussagekräftige Auswertung nicht möglich. Deshalb rufen wir Euch dazu auf, weiterhin Proben zu sammeln und diese bis Ende Oktober 2022 beim Amt für Jagd und Fischerei abzugeben. Einige Probesets für Interessierte wären auch noch verfügbar, diese können per E-Mail (aasz-ctsa@provinz.bz.it) kostenlos beantragt werden. ●

- 01** 2019 Erstfang Milchner mit 49 cm.
- 02** 2020 Wiederfang mit 52 cm und durch die Laichaktivität zerfetzte Afterflosse.
- 03** 2021 Wiederfang mit 57 cm und regenerierter Afterflosse.
- 04** Einbringung von Iosem Eimaterial nach der „Hannes Grund-Methode“ durch einfaches Ausleeren der Eier auf den Schotter, die Eier verteilen sich dabei von allein perfekt im Schotterlückensystem. Gut die Hälfte der Eier wurde jedoch mit der klassischen Methode mittels Plexiglasrohr eingebracht.

Die phantastische
Welt der
FISCHEREI

www.konkret.it • pholocase.com



Bei Jawag finden Sie die bekanntesten Markenartikel, sowie ein breites Angebot künstlicher Fliegen.

Fischereiabteilung



39020 MARLING
Tel. 0473 221 722
Fax 0473 220 456
info@jawag.it
www.jawag.it

Überwachung des Restwassers

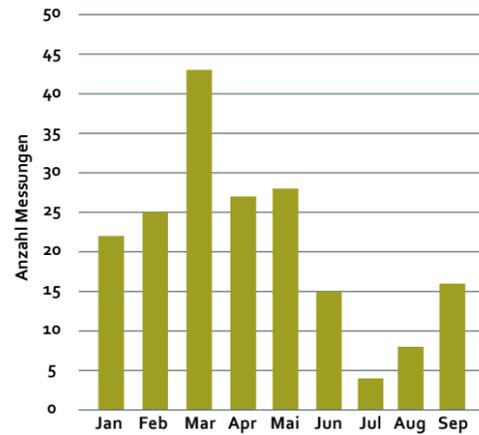
2021 hat die Forstbehörde 202 Restwasserkontrollen durchgeführt. Dabei wurden insgesamt 19 Übertretungen festgestellt.



Das Südtiroler Fließgewässersystem erstreckt sich auf einer Länge von 9.500 Kilometer und setzt sich aus 4.800 Einzelgewässern zusammen. Sämtliche Gewässer, mit Ausnahme des Regenwassers und kleiner Ableitungen aus Quellen für Trink- und Hauswasser für private Zwecke ($\leq 0,4$ l/s) sind öffentliches Gut und benötigen für deren Ableitung bzw. Nutzung eine wasserrechtliche Bewilligung (Wasserkonzession), die durch das Amt für Nachhaltige Gewässernutzung infolge eines wasserrechtlichen Verfahrens ausgestellt wird.

In dieser Wasserkonzession sind die Spielregeln für die Ableitung bzw. Nutzung wie die ableitbare Wassermenge, der Zeitraum sowie das Restwasser genau geregelt. Das Restwasser ist jene Wassermenge, welche prioritär im Bachbett zu garantieren ist bevor eine Ableitung bzw. Nutzung erfolgen darf. Die Restwassermenge ist notwendig, um die vielfältigen Funktionen der Fließgewässer wie Lebensraum für verschiedene Tiere und Pflanzen, das Landschaftselement, die Speisung von Grundwasser und die Verdünnung bzw. den Abbau von Schadstoffen zu gewährleisten.

In Südtirol werden die Einhaltung der Restwassermengen von Wasserkonzessionen unter anderem durch die Abteilung Forstwirtschaft mit Hilfe der örtlichen Forststation kontrolliert und illegale Ableitungen geahndet. Die Kontrollen der Forstbehörde reichen von reinen visuellen Kontrollen, über einfache Kübelmessungen bei kleineren Ableitungen bis zu Wassermessungen mit Hilfe der Salzeingabemethode bei Gewässern mit guter Wasserdurchmischung und der Flügelmessmethode bei Gewässern mit schlechter Wasserdurchmischung. Im Laufe des Jahres 2021 wurden 202 Restwasserkontrollen vorwiegend in Perioden von Wasserknappheit durchgeführt.



Von der Forstbehörde 2021 in Südtirol durchgeführte Restwassermessungen

Die Messungen verteilen sich dabei, wie auf obenstehender Tabelle dargestellt.

Letztendlich wurden 19 Übertretungen der Restwasserbestimmungen bei allen kontrollierten Ableitungen festgestellt und das Verwaltungsverfahren eingeleitet. Von den 19 Übertretungen betrafen 13 Übertretungen Fischgewässer, bei welchem das Amt für Jagd und Fischerei für die Abwicklung des Verwaltungsverfahrens verantwortlich ist.

Restwassermessungen und Dokumentation sind anspruchsvolle Tätigkeiten. Durch die hohen Sanktionen erheben die Konzessionäre oft Einspruch vor Gericht. Damit die Restwassermessungen stets fachgerecht durchgeführt und gründlich dokumentieren werden, bildet sich das Forstpersonal laufend in Theorie und Praxis weiter.

Um die vielfältigen Funktionen des Fließgewässers durch eine ausreichende Restwasserführung zum Schutz der Natur und zum Wohle der Allgemeinheit aufrecht zu erhalten, können sich Fischer und Bürger bei einem offensichtlichen Verstoß, sich bei der örtlich zuständigen Forststation oder beim Amt für Jagd und Fischerei melden. ●

Problematik exotische Arten

Weltweit gesehen sind Neobiota, exotische Tier- und Pflanzenarten, auf dem Vormarsch. In der globalisierten Welt werden Arten ausgetauscht, willentlich oder aus purem Zufall, und können so erhebliche Schädigungen hervorrufen.



Zu den häufigsten Schädigungen der Neobiota gehören die Verdrängung heimischer Arten durch Konkurrenz oder die Übertragung von Krankheiten, die Veränderung von Lebensräumen, Kreuzungen/Hybridisierungen mit heimischen Arten und damit Veränderung der genetischen Vielfalt, negative gesundheitliche Auswirkungen auf den Menschen (Allergien, Krankheiten) oder ökonomische Schäden (etwa durch „Schädlinge“ in Forst- und Landwirtschaft).

Wie bereits in vergangenen Ausgaben der „FISCHEN IN SÜDTIROL“ berichtet, sind gebietsfremde Arten nicht nur an Land weiterhin auf dem Vormarsch. Gerade unterhalb der Wasseroberfläche ist ihre Verbreitung oft sehr stark und findet im Verborgenen statt. Die negativen Begleiterscheinungen für aquatische Ökosysteme laufen dabei oft ebenso versteckt ab. Wie 2019 im

„Italian Journal of Freshwater Ichthyology“ publiziert, sind mittlerweile die Hälfte der 127 in Italien vorkommenden Süßwasserfischarten fremdstämmig.

Gewiss ist nur ein Teil der eingeschleppten Arten als invasiv, also gefährlich, für angestammte Lebensgemeinschaften und Ökosysteme einzustufen. Exotische Arten, von denen eine derartige Gefährdung bereits bekannt ist, wurden in die EU-Verordnung 1143/2014 aufgenommen, wodurch Mitgliedsstaaten dazu verpflichtet sind, Gegenmaßnahmen zu ergreifen. In Südtirols Gewässern finden sich derzeit fünf invasive Krebs- und Fischarten von unionsweiter Bedeutung.

In den folgenden Artikeln wird auf die Situation von zwei von ihnen eingegangen: auf den Roten Amerikanischen Sumpfkrebs und den Sonnenbarsch. ●

BREAKING NEWS

Vor dem Druck dieser Ausgabe unserer Zeitschrift erreicht uns eine Nachricht, die leider allzu gut mit dem Thema „Exotische Arten“ zusammenpasst. Das Amt für Jagd und Fischerei hat nämlich im Zuge einer Fischbestandserhebung in der Etsch zwischen Meran und Salurn mittels Bootsbefischung insgesamt 6 Welse gefangen (siehe Foto). Erschreckende Neuigkeiten, denn die negativen Auswirkungen dieser gefräßigen, aus dem Donaugebiet stammenden Räuber zeigt sich beispielsweise am Po, wo das Auftreten dieser Art extreme Auswirkungen auf die angestammte Fischfauna hatte. Ob die Fische aus einem privaten Teich entflohen oder gar willkürlich ausgesetzt worden sind, lässt sich nicht feststellen. Sicher ist, dass es ohne menschliches Zutun nicht möglich gewesen wäre, da eine Einwanderung aus der Etsch unterhalb Veronas, wo Welse seit längerem vorkommen, aufgrund mehrerer Hindernisse unmöglich ist.

Die gefangenen Welse, welche alle eine gute Kondition aufwiesen und zwischen 50 und 130 cm maßen, wurden klarerweise entnommen. Die Mägen waren bei allen Exemplaren praktisch leer und es konnten keine ausgebildeten Eierstöcke oder Samenstränge nachgewiesen werden. Da diese Art Mindesttemperaturen um die 22 °C zum Abbläichen benötigt, hegt man die Hoffnung, dass die kühle Etsch für diese Exoten doch noch ein ausreichendes Ausbreitungshindernis darstellt. Lediglich die in der Etsch mündenden warmen Gräben könnten sich potenziell für die Fortpflanzung eignen. Das Amt für Jagd und Fischerei bittet deshalb zusammen mit dem Fischereiverband Südtirol und den bewirtschaftenden Vereinen der Etsch, allfällige Beobachtungen von Welsen sofort zu melden und eventuell gefangene Exemplare zu entnehmen.

KAMPF GEGEN INVASIVE ART

Der Vormarsch des Sumpfkrebse

Der ursprünglich aus den Sümpfen des Südostens der USA stammende Rote Amerikanische Sumpfkrebs verbreitet sich in Südtirol immer weiter. Das Amt für Jagd und Fischerei ruft daher dazu auf, Vorkommen zu melden.

von Simon Schwienbacher, Forststation Kaltern & Tobias Grossgasteiger, Amt für Jagd und Fischerei



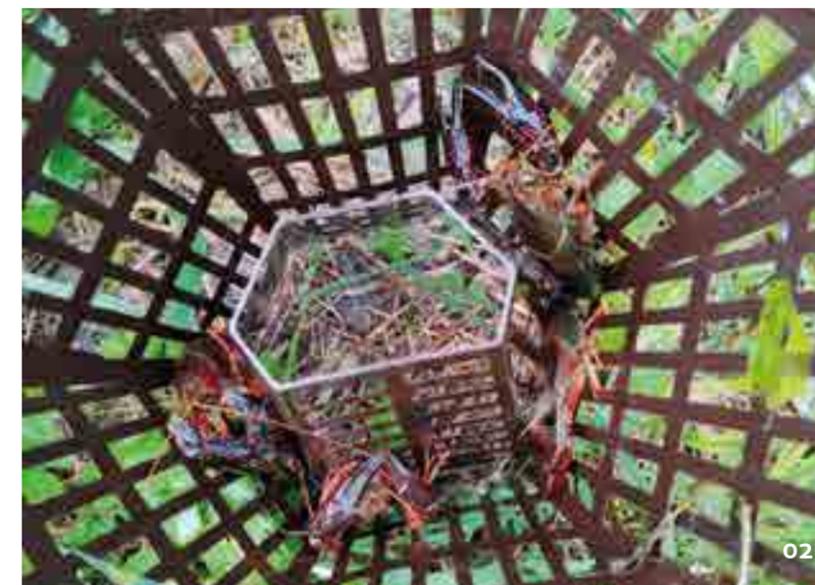
01

Der Rote Amerikanische Sumpfkrebs (*Procambarus clarkii*) ist eine exotische invasive Art mit sehr großem Invasionspotential. Der Allesfresser erreicht überaus hohe Siedlungsdichten und führt daher unweigerlich zu einem Rückgang von heimischen Arten. Die Ausbreitung erfolgt nicht nur im Wasser selbst, sondern auch über weite Landgänge, bei denen Hindernisse überwunden und neue Gewässer besiedelt werden.

Bereits 2017 sorgten erste Nachweise des Roten Amerikanischen Sumpfkrebse im Unterlauf des Trudnerbaches für großen Aufruhr. Der Exot schien dort allerdings keinen geeigneten Lebensraum gefunden zu haben, denn es kam zu keiner Bestandsbildung.

Zwei Jahre später wurde der Krebs leider gleich in zwei Gewässern festgestellt. Zum einen im Kastelfedergraben, aus denen vermutlich die im Trudnerbach gefundenen Exemp-

lare stammen, von welchen aus aber eine weitere Ausbreitung in anderen Gewässern eher unwahrscheinlich scheint. Zum anderen im Gewässersystem des Kalterer Grabens, ein für den Sumpfkrebs leider sehr geeignetes Habitat. Wie von der Forstbehörde und dem Amt für Jagd und Fischerei dokumentiert und mit großer Sorge beobachtet wurde, hat sich der Krebs hier bis heute stark ausgebreitet. Zu Beginn dachte man zwar, die Ausbreitung im Großen Kalterer Graben auf Höhe der Schleuse bei Tramin, welche dankenswerterweise vom Bonifizierungskonsortium geschlossen gehalten wurde, eindämmen zu können. Doch es kam anders und bald stand fest, dass die Regulierungsschleuse am Auslauf des Kalterer Sees die letzte Barriere für die Ausbreitung des Krebse in Richtung See darstellte. Hier versuchen Forstbeamte und Beteiligte des Fischereivereins Tramin die Krebse seit 2021 durch intensive Reusenbefischungen zu dezimieren.



02

Aufgrund des immensen Ausbreitungs- und Fortpflanzungspotentials des Sumpfkrebse lagen die Ausfänge dabei schnell im dreistelligen Bereich, was diese Maßnahme einen Kampf gegen Windmühlen erscheinen lässt. Auch weil im Laufe des Jahres zwei Exemplare unmittelbar hinter der Schleuse gefangen wurden.

Die periodischen Befischungen im Kalterer See lieferten bis jetzt keinen Sumpfkrebse nachweis. Immerhin ein Hoffnungsschimmer, denn das Biotop Kalterer See und die oberhalb liegenden Gewässer würden für den ursprünglich aus den Sümpfen des Südostens der USA stammenden Krebs sehr wahrscheinlich einen geeigneten Lebensraum darstellen.

Die ökologischen und wirtschaftlichen Folgen, welche die Besiedlung derselben nach sich ziehen würde, lässt sich dabei derzeit noch nicht abschätzen. Sehr wahrscheinlich sind negative Auswirkungen auf

die Fisch-, Amphibien- und Wasserpflanzenbestände zu erwarten.

Der Sumpfkrebs ist konkurrenzstärker als der heimische Dohlenkrebse und kann den Erreger der Krebspest übertragen, weshalb von einer Verdrängung bzw. Ersetzung der heimischen Krebsbestände auszugehen ist. Zudem kann die exotische Art durch die Grabaktivität im Uferbereich die hydraulische Stabilität der Ufer und Dämme beeinträchtigen. Die winterliche Inaktivität der Krustentiere lässt derzeit lediglich eine Verschnaufpause im Eindämmungskampf durch Reusenbefischung zu, der aber alsbald wieder fortgeführt wird. Außerdem plant das Amt für Jagd und Fischerei zur Eindämmung des Krebsbestandes für heuer einen Besatz mit jungen Aalen im großen Kalterer Graben bzw. im Kalterer See. Aale gelten als natürliche Fressfeinde der Krebse und Erfolgsmeldungen von ähnlichen Maßnahmen in der Schweiz lassen auf eine – zumindest zeitweilige – Ein-



03

dämmung des Krebsbestandes hoffen.

Sehr wichtig ist die Verhinderung einer weiteren Verschleppung der invasiven Krebsart. Generell dürfen exotische Tier- oder Pflanzenarten niemals in natürlichen Gewässern „entsorgt“, oder von einem ins nächste Gewässer verfrachtet werden. Das Amt für Jagd und Fischerei bittet alle Leserinnen und Leser jeden Fall von lokalen Vorkommen des Roten Amerikanischen Sumpfkrebse frühestmöglich zu melden. ●

01 Der Rote Amerikanische Sumpfkrebs kann eine Länge von 10 – 15 cm erreichen. Durch seinen bedornten, dunkelrot gefärbten Körper mit hellroten Dornen an den Scheren lässt er sich relativ leicht vom heimischen Dohlenkrebse unterscheiden.

02 Reuse mit gefangenen Sumpfkrebse aus dem Kalterer Graben.

03 Das Sumpfkrebseweibchen kann 200 bis 700 Eier tragen.

SÜDTIROLS FISCHEXOTEN

Der Sonnenbarsch

Der ursprünglich aus Nordamerika stammende Sonnenbarsch ist schon seit geraumer Zeit Teil der Südtiroler Fischfauna. Befischungsdaten der letzten Jahrzehnte weisen auf steigende Bestandszahlen in Gräben des Unterlandes hin.

von Georg H. Niedrist, Andreas Hilpold und Petra Kranebitter (Naturmuseum Südtirol)



Der Gemeine Sonnenbarsch (*Lepomis gibbosus*) ist durch seinen stark hochrückigen Körper mitsamt grünblau schimmernden Querbinden und den verlängerten, schwarz punktierten Kiemendeckeln leicht zu erkennen. Das hintere Ende des Kiemendeckels endet in einem meist orangefarbenen Rand. Dieser Kiemendeckel ist Grund für eine seiner englischen Bezeichnungen *Pumpkinseed* (übersetzt „Kürbiskern“).

Weibchen und Jungtiere sind generell weniger intensiv gefärbt als Männchen, doch sind beide Geschlechter durch die auffallenden roten, gelbroten und blauen Tupfer, die bläuliche Marmorierung am ganzen Körper und die gelben Flossen leicht von anderen Fischen in Südtirol zu unterscheiden.

Zum Laichen benötigt der Sonnenbarsch, welcher bis zu 6000 Eier legen kann, höhere fröhsommerliche Wassertemperaturen (>20 °C), weshalb kältere Gewässer nicht besiedelt werden. Die Eier werden dabei in ufernahen Mulden abgelegt, die von den Männchen vorher angelegt wurden. Nach der Eiablage bewacht das männliche Tier das Gelege und fächelt den Eiern und frisch geschlüpften Larven frisches Wasser zu.

Ausbreitungsgeschichte

Der relativ kleine Fisch (15 – 30 cm) stammt ursprünglich aus dem östlichen Nordamerika, von wo er sich durch Besatzmaßnahmen über die gesamten Vereinigten Staaten ausbreitete und 1877 nach Frankreich kam, bis er ab 1900 in Italien und auch im Gardasee (1917) dokumentiert wurde. Diese schnelle Verbreitung innerhalb Europas wurde insbesondere durch das Einschleppen als Zierfisch für Teiche und Aquarien, aber auch für die Sportfischerei oder als Futterfisch vorangetrieben. Die nördlichste sich reproduzierende Population ist aus Norwegen bekannt.

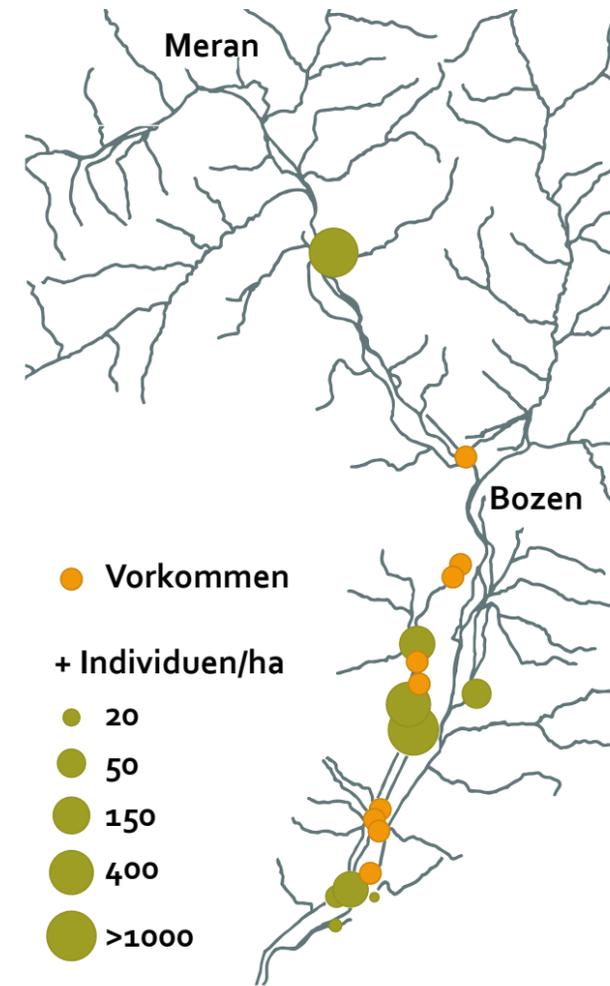
Südtiroler Bestände

Größere Vorkommen des Sonnenbarschs gibt es in den Montiggler Seen und im Kalterer See sowie in mehreren privaten Teichen. Die Befischungsdaten zeigen zudem, dass der Sonnenbarsch bisher an über 20 Stellen im Gewässernetz des Etschtals unterhalb von Meran nachgewiesen wurde, wobei sich die Nachweise vor allem im Unterland häufen. Höhere Individuen-Dichten (>300 Individuen/ha) wurden im Großen Kalterer Graben, im Winkelaugraben (zwischen Burgstall und Gargazon), und im Unterlauf des Höllental-

VORKOMMEN & DICHTEN

Vorkommen (orange) und geschätzter Bestand (grün) des Sonnenbarschs in öffentlichen Gewässern in Südtirol. Bei mehreren Erhebungen der Individuendichte ist der Mittelwert dargestellt.

Datengrundlage: Befischungsdaten des Amtes für Jagd und Fischerei zwischen 2000 und 2020.



bachs bei Tramin festgestellt, wobei ein Hektar Grabenfläche (in Abhängigkeit der Gewässerbreite) einer ungefähren Länge der Gewässer von 2 bis 10 km entsprechen kann!

Generell ist anzunehmen, dass eine Zunahme sommerlicher Wassertemperaturen die Invasivität der Art aufgrund eines verbesserten Reproduktionserfolges und verstärkter Mobilität steigert. Mehrmalige Befischungen in fünf Gewässerabschnitten zwischen 2000 und 2020 deuten beispielsweise auf eine mittlere jährliche Zunahme der Sonnenbarschbestände um 5 – 12 % hin, was in Zusammenhang mit den steigenden sommerlichen Temperaturen stehen könnte. Eine weitere

SÜDTIROLS FISCHEXOTEN

In einem vom Naturmuseum Südtirol durchgeführten und vom Betrieb Südtiroler Landesmuseen geförderten Projekt wurden alle bisherigen Befischungsdaten des Amtes für Jagd und Fischerei vereinheitlicht und zusammengeführt, um neben der Analyse der Verbreitung von Fischen erstmals Schätzungen zur Entwicklung von Südtiroler Fischbeständen durchführen zu können. In der neuen Artikelreihe „Südtirols Fischexoten“ wird uns das Projektteam anhand der Resultate dieser Analysen den Kenntnisstand zu den nicht-heimischen Fischen Südtirols aufzeigen.

Zunahme und Ausbreitung der Sonnenbarschbestände im Gewässernetz des Etschtals scheint deshalb plausibel.

Mögliche Auswirkungen

In ausgewählten Gewässern (Großer Kalterer Graben, Kalterer Mühlgraben) kann der Anteil des Sonnenbarschs stellenweise bereits >20 % aller Fische ausmachen. In Gewässern mit dichten Beständen stellen Nahrungskonkurrenz, Laichraub und Prädation die größte Belastung für autochthone Fische, Amphibien und Wirbellose dar.

In anderen europäischen Ländern gibt es zudem Nachweise, dass Sonnenbarsche die Verbreitung von exotischen Parasiten fördern und Rückgänge von Zooplanktonbeständen bewirken. Die vorliegende Analyse der Befischungsdaten der letzten beiden Jahrzehnte zeigt, dass der Sonnenbarsch ein gewichtiger und zunehmender Bestandteil der Fischfauna in den warmen Gräben des Etschtals ist. Eine systematische Beobachtung der bekannten Populationen und ein frühzeitiges Erkennen neuer Bestände wäre wichtig, um rechtzeitig zweckmäßige Schutzmaßnahmen für heimische Arten treffen zu können. ●



DIE WASSERAMSEL

Herrin der Gebirgsbäche

Sie ist den meisten Anglern gut bekannt und ein ständiger Begleiter bei Angelausflügen in unseren Flüssen und Bächen: Die Wasseramsel. Als geschickter Tauchjäger ist sie eng mit unseren rauschenden Wasserläufen verbunden.

von Matteo Anderle, Institut für Alpine Umwelt (Eurac Research)

Die Wasseramsel (*Cinclus cinclus*) ist der einzige Sperlingsvogel, der unter Wasser fischen kann. Sie ist perfekt an das Tauchen angepasst: stämmiger Körper, dichtes Gefieder, schwere Knochen voller Mark. Ihre kurzen, abgerundeten Flügel und ihre kräftigen Brustmuskeln ermöglichen es ihr, unter Wasser zu schwimmen und zu laufen. Darüber hinaus schützen eine halbtransparente Membran und eine Hautfalte das Auge bzw. das Ohr vor dem Wasser. Die Tauchgänge, die zwischen fünf und fünfzehn Sekunden dauern können, finden auch in stark fließenden Gewässern statt. Sogar die Küken müssen mit dem Wasser und der Kraft der Sturzbäche fertig werden, um das Nest zu verlassen, denn sie lernen schwimmen, bevor sie fliegen können; viele von ihnen überleben jedoch ihre ersten Tauchgänge nicht.

Biologie und Lebensraum

Die Wasseramsel ist etwa 18 cm lang und wiegt 65 g. Man erkennt sie an der weißen Färbung der Brust, die sich

vom Braun des übrigen Körpers abhebt. Die Brutzeit beginnt im Februar, wenn die ersten Männchen von der Spitze eines Steins singen, um ihr Revier zu verteidigen und ein Weibchen anzulocken. Das Paar tanzt und singt so lange voreinander, bis das Weibchen das Futterangebot des Männchens annimmt und das Paar damit gebildet ist. Mögliche Nester werden vom Männchen vorgeschlagen, aber das Weibchen wählt den endgültigen Standort aus. Sie bestehen in der Regel aus Moos, sind kugelförmig und befinden sich unter Wasserfällen im Fluss, zwischen Wurzeln oder in Ritzen von Felsen und unter kleinen Brücken. Im April werden vier bis sechs Eier gelegt, aus denen nach zwei Wochen die Küken schlüpfen und von beiden Elternteilen aufgezogen werden. Sobald sie flügge sind, trennt sich das Paar.

Die Wasseramsel ist eine fast sesshafte Art, die landesweit in der Nähe von Flüssen und Bächen nistet. Scheu und misstrauisch flieht sie bei einer Störung im Sturzflug nahe an der Was-

seroberfläche und sucht Schutz unter großen Felsen, Steinen, aber auch an Trockenmauern, Brücken oder Wasserfassungen. Ist sie hingegen ungestört, ist sie auf einem Stein am Ufer oder in der Mitte des Baches zu beobachten.

Nahrung

Die Wasseramsel ernährt sich hauptsächlich von wirbellosen Wassertieren wie Steinfliegen-, Köcherfliegen- und Eintagsfliegenlarven, sowie von Wasserkäfern, Wasserschnecken und Würmern. Sie fängt selten Fischbrut, aber während der Laichzeit kann man die Wasseramsel beim Fressen von Forelleneiern, die von der Strömung mitgerissen werden, beobachten. Bei Hochwasser jagt sie an Land hauptsächlich nach Käfern, Ameisen, Tausendfüßlern und Spinnen.

Bedrohungen

In Südtirol scheint der Bestand der Wasseramsel recht stabil zu sein, auch wenn kein wirklicher Trend erkennbar ist. Bis zum Ersten Weltkrieg galt die

Biodiversity Monitoring

eurac research

Das Biodiversitätsmonitoring Südtirol (<https://biodiversity.eurac.edu>), das von Eurac Research durchgeführt wird, untersucht verschiedene Tier- und Pflanzengruppen als Bioindikatoren für die wichtigsten Lebensräume unseres Landes:

Ziel des Projekts ist es, zu beobachten, ob sich das Vorkommen der untersuchten Arten im Laufe der Jahre verändert, und zu versuchen, die Ursachen dafür zu verstehen. Wissenschaftlich fundierte Ergebnisse sollen so den EntscheidungsträgerInnen eine rechtzeitige Planung gezielter Erhaltungs- und Bewirtschaftungsmaßnahmen ermöglichen.



©Tobias Flatscher

01



©Claudio Sferra

02



©Claudio Sferra

03

Wasseramsel als Fischschädling und wurde deshalb aktiv bejagt (so zahlte 1906 der Fischereiverein Brixen pro Exemplar noch eine Prämie von 40 Heller was etwa 3 Euro entspricht). Gefährdet ist sie heutzutage durch anthropogenen Veränderungen der Gewässer: Verschmutzungen, Verbauungen, Kanalisierungen und Schwallbetrieb sind nämlich begrenzte Faktoren für das Bestehen der Art. Aufgrund ihrer besonderen Ansprüche ist die Art ein hervorragender Bioindikator: Verschwindet die Wasseramsel aus bestimmten Gebieten, kann das als Zeichen für die Verschlechterung der Lebensraumqualität gewertet werden. ●

- 01 Wasseramseln ernähren sich vorwiegend von Wasserwirbellosen.
- 02 Schon die Küken müssen sehr bald mit dem Lebensraum Bach zurechtkommen.
- 03 Wasserfälle und Stromschnellen sind ein klassisches Jagdgebiet der Wasseramsel.



Platz für
Sicherheit.

Zum Beispiel im Alter.

Und was sind deine Anliegen?
Reden wir drüber.

Lieber heute schon an morgen denken!
Egal ob Pensionsvorsorge, Sparanlagen oder Nachlassplanung,
wir haben passende Lösungen. Reden wir drüber.
www.raiffeisen.it



Raiffeisen
Meine Bank

SÜDTIROL TRIFFT AUF DIE MALEDIVEN

Tropisches Spinnfischen

Dieses Jahr treibt es mich erneut auf die tropischen Malediven, dem Angelparadies schlechthin. Diesmal begleite ich eine Gruppe Südtiroler Freunde zum Spinnfisch-Urlaub.

von Stefan Mohr

Nach einem langen Überseeflug nach Male, der Hauptstadt der Malediven, geht es auf einem Inlandsflug nach Hanimaadhoo weiter, einer Insel im nördlichsten Atoll. Mit dabei sind Robert und Etienne, zwei reine Fliegenfischer, die noch nie mit schwerem Spinngerät geangelt haben sowie Uwe und Bernd, erfahrene Spinnfischer. In der Lodge angekommen, bereiten wir unsere Ausrüstung für den sechstägigen Angeltrip vor und legen uns nach einer kompakten Einschulung erschöpft aber voller Vorfreude ins Bett.

Am Tag danach geht's nach einem Kaffee und einigen Scheiben Toast endlich los. Die Wettervorhersage für den ersten Tag verspricht zwar viel Sonnenschein aber auch starke Windböen weshalb die Erwartungen verhalten sind. Trotzdem hakt Robert am ersten Spot schon nach einigen Würfen gleich einen kleinen Hai und kurz darauf beginnt die Rolle von Etienne durchzusausen: ein Segelfisch!

Bevor er es richtig realisieren kann, steigt der Fisch leider auch schon wieder aus. „Schade, der war 2 m lang“, meint unser WFA-Guide Vincenzo. Aber es bleibt nicht wirklich Zeit, dem entgangenen Fang nachzutauern, denn es geht Schlag auf Schlag weiter.

Der junge Rittner Uwe verliert kurz darauf einen kapitalen *Giant Trevally* und ebenso eine beachtliche *Coral Trout*. „Shit! Aber da kann man nichts machen ...“, denke ich mir, „Immerhin ein bisschen Action.“ Nach der Mittagspause, die wir unter den Palmen einer malerischen Insel verbringen, geht es wieder

weiter. Allerdings hat die Aktivität der Fische nachgelassen und der Wind ist noch einmal stärker geworden weshalb wir alsbald entscheiden, es für den ersten Tag gut sein zu lassen.

Am zweiten Tag ist die Bissfrequenz nicht so hoch, dennoch können wir einige schöne Fänge verbuchen, darunter kapitale *Coral Trouts*, beachtliche *Red Snappers*. Auf einer kleinen, von imposanten Flats gekennzeichneten Insel, wollen die beiden Fliegenfischer Robert und Etienne zusammen mit Vincenzo ihr Glück mit der Fliegenrute versuchen. Am Strand bemerken sie während des Vorbereitens der Ausrüstung einen Schwarm flüchtender Beutefische. Robert reagiert sofort und wirft gekonnt seinen Streamer aus.

Bamm!

Ein großer *Giant Trevally* kracht auf seinen Köder und ein brutaler Drill beginnt. Als nur noch wenige Meter Backing auf der Rolle verbleiben, sieht sich Robert gezwungen die Bremse komplett zuzuziehen. Ein verzweifertes aber letztendlich nicht von Erfolg gekröntes Manöver, denn der Fisch ist noch keineswegs erschöpft und sprengt das 130 lbs Vorfach. Wahnsinn!

Auch Etienne hat einige Bisse und kann erfolgreich zwei *Yellow Spotted Trevallies* landen. Und auch Robert gelingt es, nachdem er sich vom Schock erholt hat, einen dieser schönen Küstenfische zu fangen. Unweit der beiden Fliegenfischer werfen Uwe und Bernd ihre Popper aus, wobei sie einige *Giant Trevallies* und unzählige *Red Snapper* erbeuten →



01



02



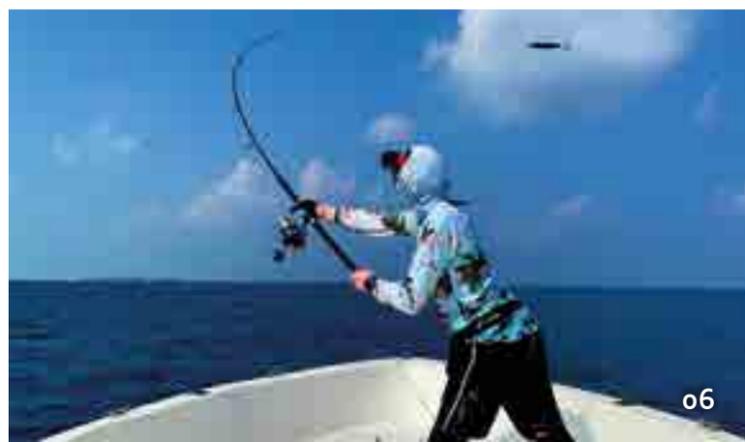
03



04



05



06



07

- 01 Uwe mit einer kapitalen Coral Trout
- 02 Mittagsrasterle
- 03 Drei mal Gelbflossenthun
- 04 Robert mit Dogtooth Tuna
- 05 Der Autor mit kapitalen Giant Trevally
- 06 Schweres Spinnergerät im Einsatz
- 07 Bernd mit Giant Trevally

Die Raubaktivität ist groß und am Ende des Tages verzeichnen wir auf dem Boot über 50 Bisse. Eine unglaubliche Oberflächenaktivität, die auch die folgenden Tage anhält. Doch das ist noch nicht alles, denn am letzten Tag sichten wir raubende Gelbflossenthunfische, die sich in Richtung des Bootes bewegen. Zusammen mit den anderen Jungs werfe dieses Mal auch ich meinen Köder aus. Und man kann es glauben oder nicht:

Bamm.
Bamm.
Bamm.
Bamm.

Es knallt gleich vier Mal! Uwes, Bernds, Etiennes und meine Rute biegen sich fast synchron durch und die Angelrollen starten durch. Uwes Tuna befreit sich, aber die anderen drei können wir nach hartem Kampf sicher landen. Wir entscheiden, den größten, ca. 25 kg schweren Fisch zu entnehmen: „Heute gibts Sashimi!“

Kurz darauf krümmt sich Roberts Angelrute, wobei die Spitze durch die ständigen Schläge immer wieder Richtung Wasser gerissen wird. „Entweder es ist ein Hai oder wieder ein Thunfisch“, denke ich mir. Doch sobald sich der Fisch zeigt, heißt es wie im Chor: „Doggiee!“

Ein schöner Hundszahn-Thunfisch konnte dem Stickbait nicht widerstehen und liefert einen erstaunlichen Drill. Doch dieses Mal behält Robert die Oberhand und hält alsbald den zahnbewehrten Ozeanbewohner in den Armen. „Petri Robert!“ Es geht Schlag auf Schlag weiter, unzählige *Red Snapper*, einige kleinere *Giant Trevallies*, *Bluefin Trevallies* und ein schöner *Barracuda* lassen sich von unseren Kunstködern überlisten. An einem 1,5 – 2 m tiefen Flachwasser-Spot lass ich mich auch wieder zu ein paar Würfen und Fängen verleiten. Unvermutet sehe ich einen großen *Giant Trevally* der sich meinem Köder nähert. Ich halte den Stickbait kurz an, strippe ihn zweimal mit der Rute heran und aus dem Nichts beißt der Fisch zu.

Dank der Routine des Kapitäns ziehen wir den Fisch ins tiefere Wasser, wo ich ihn gut zum Boot drillen kann. „It's a big one!“, ruft der Kapitän. Und wirklich, nach einem heftigen Drill, halte ich 25 kg geballte Kraft zwischen den Händen, die nach einigen Schnappschüssen wieder in ihr Habitat entlassen werden. Am letzten Tag zählen wir schlussendlich insgesamt über 80 Attacken! Mit etwas Wehmut und vielen Erlebnissen geht es am nächsten Morgen dann wieder Richtung Heimat.



MALEDIVEN

- 298 km² aufgeteilt auf mehr als 1.000 Inseln
- 408.000 Einwohner
- Zielfische: Giant Trevally und andere Meeresräuber
- Technik: Popperfischen und Vertical jigging
- Besonderheiten: weiße Strände, Tropensonne und extrem kampfstärke Fische

Angelausrüstung und Technik

Wir angeln auf den Malediven aus Sicherheitsgründen für die Angler sowie für die Fische ausschließlich mit widerhakenlosen Einzelhaken bzw. Drillingen. Als Kunstköder verwenden wir je nach Wassertiefe und Riffstruktur sogenannte Stickbaits und Popper, die einen verletzten Beutefisch imitieren. Geflochtene Schnur mit einer Stärke von 120 lbs und 200 – 220 lbs Nylon Vorfach ist dabei Standard.

Die Qualität der einzelnen Komponenten muss 1A sein, ansonsten riskiert man nur unnötige Verluste. Beim Auswerfen müssen einige wichtige Regeln beachtet werden: Die erste Person bewegt sich zur vordersten Bootsante, wirft in Windrichtung aus und rückt gleichzeitig nach, sodass die nächsten Angler auswerfen können. Auf diese Weise entsteht ein Kreislauf, indem jede Person angeln kann. Um die starken Meeresräuber stoppen zu können, müssen die verwendeten Angelrollen eine sehr hohe Bremskraft besitzen um den Angler im Drill zu unterstützen. Einmal den Fisch gehakt, besteht die Aufgabe des Anglers darin, den Haken zweimal gut zu setzen und keinesfalls die Spannung zu verlieren. Diese Angeltechnik wird fachsprachlich „Popping“ oder „Popperfischen“ genannt und zählt zu den anspruchsvollsten Formen des Spinnfischens.

Wer Interesse an einer Malediven-Angelreise hat, kann mir gerne eine E-Mail an mohr@hotmail.it schicken. ●

Nymphen- fischen auf Karpfen

Eine alternative „Fliegen“-Fischerei, die uns auch in jenen Gewässern dicke barteltragende Emotionen schenken kann, die wir nicht unbedingt mit der Fliegenfischerei in Verbindung bringen.

von Nicolò Valerio

In den letzten zwei Jahren, in denen die Bewegungsfreiheit oft eingeschränkt war, hat mich mein Angler-Trieb dazu verleitet, die Abzugsgräben neu zu entdecken. Hier konnte ich mit neuen Strategien zum Fang eines Fisches experimentieren, von dem ich vor der Pandemie nie gedacht hätte, dass ich ihn mit meiner geliebten Fliegenrute überlisten könnte: dem KARPFFEN!

Wilde Bestände dieses großwüchsigen Cypriniden kommen praktisch in allen Gräben des Etschtals vor. Hier können sie, außer während der Laichzeit, über die gesamte Fischereisaison beangelt werden, denn entgegen der weit verbreiteten Meinung sind Karpfen sogar im Winter aktiv. →

ALTERNATIVE ANGELTECHNIKEN

Nymphenfischen auf Karpfen ist eine sehr kurzweilige Fischerei, die es uns ermöglicht diesen kampfstarken Bartelträger in meist wenig beachteten Gewässern nachzustellen.



Um von den Grabenkarpfen unentdeckt zu bleiben, muss man sich regelrecht an sie heranpirschen.



Kurse

Privatkurse

Fliegenbindekurse

Für Anfänger, Fortgeschrittene Vereine und Gruppen – aktuelle Kursdaten auf der Website.

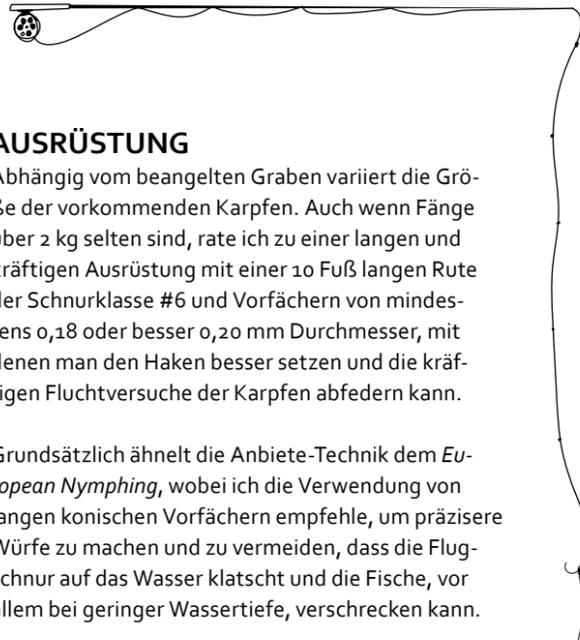
info@fliegenfischerschule.it
0039/3495696099
www.fliegenfischerschule.it

DIE TECHNIK

In vielen, nicht selten erfolglosen Versuchen habe ich mit verschiedenen Techniken und Ausrüstungen experimentiert, bis ich den für mich erfolgreichsten Ansatz gefunden habe: nämlich das Fischen auf Sicht.

Bei dieser Art des Angelns müssen wir oft lange Strecken zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurücklegen, um die Stellen zu finden, an denen die Karpfen fressen. Dies kann frustrierend sein, da diese Fische sehr vorsichtig sind und bei der ersten verdächtigen Bewegung die Flucht ergreifen, so dass die einzigen Spuren ihrer Anwesenheit oft die aufgewirbelten Schlammwolken sind.

Sobald man die Karpfen gesichtet hat, sollte man sich daher sehr vorsichtig der Stelle nähern, um sie nicht zu erschrecken und sich so eine gute Gelegenheit entgehen zu lassen. Vor allem an klaren Tagen muss man sich buchstäblich an die Stelle heranpirschen, an der man ein verräterisches Grundeln bemerkt. Dabei lautet die Devise, jeden sich bietenden Sichtschutz, der meist spärlich vorhandenen Ufervegetation auszunutzen! Die Karpfen saugen unseren Köder auf, werden ihn aber sehr schnell wieder ausspucken, wenn sie merken, dass wir sie ausgetrickst haben. Das Werfen des Köders muss präzise und feinfühlig erfolgen, denn es gibt selten eine zweite Chance. Ein einziges erschrecktes Exemplar schlägt nämlich auch die übrigen Karpfen in die Flucht.



AUSRÜSTUNG

Abhängig vom beangelten Graben variiert die Größe der vorkommenden Karpfen. Auch wenn Fänge über 2 kg selten sind, rate ich zu einer langen und kräftigen Ausrüstung mit einer 10 Fuß langen Rute der Schnurklasse #6 und Vorfächern von mindestens 0,18 oder besser 0,20 mm Durchmesser, mit denen man den Haken besser setzen und die kräftigen Fluchtversuche der Karpfen abfedern kann.

Grundsätzlich ähnelt die Anbiertechnik dem *European Nymphing*, wobei ich die Verwendung von langen konischen Vorfächern empfehle, um präzisere Würfe zu machen und zu vermeiden, dass die Flugschnur auf das Wasser klatscht und die Fische, vor allem bei geringer Wassertiefe, verschrecken kann.

Nur bei besonders tiefen Gräben, in denen man die Nympe nicht sehen kann, oder bei stärkerer Strömung

empfehle ich auch einen kleinen Bissanzeiger zu verwenden.

NYMPHEN

Die erfolgreichsten Nymphen sind die *Squirmy Worms*, die – nomen est omen – einen Wurm imitieren und mit Tungstenperlen unterschiedlicher Durchmesser beschwert werden können.

Dieses Muster eignet sich für jeden Grabentyp, da es eine typische Beute in diesen Gewässern darstellt. Aber auch Imitationen von Libellenlarven (*Dragonfly Nymph*) sind nicht zu unterschätzen.

In Abschnitten, wo viel Bewegung am Ufer herrscht und Fische und Enten gern gefüttert werden, stellen Mais Korn-Imitationen aus einem Stück alten Schwamm oder im Sommer die Bread-Fly oder Brotfliege, die ein Brotstück nachahmt, wirkungsvolle Alternativen dar. Beide Muster können auch „trocken“ angeboten werden, wenn die Karpfen an der Oberfläche fressen.

FAZIT

Ich habe diese Fischerei eher zufällig und aus überbordender Freizeit heraus entdeckt, aber aufgrund der Erfolge alsbald zu schätzen gelernt. Einen so vorsichtigen Gegner zu überlisten, der sowohl meine Ausrüstung als auch meine Nerven stets aufs Neue fordert, ist einfach toll.

Launisch, misstrauisch, oft apathisch, hat es der Karpfen auf seine Weise geschafft, mein Wissen und Können in Bezug auf das Fliegenfischen auf die Probe zu stellen. Diese neue Herausforderung bereitet mir genauso viel Spaß wie die ersten Male, als ich angefangen habe meine Fliegenrute zu schwingen. ●

- 01 Eine 10 Fuß lange Rute mit genügend Aktion und ein (besser wenn ausziehbarer) Kescher sind von Vorteil.
- 02 Nymphen fürs Karpfenfischen.
- 03 Der Autor mit einem im Stampflgraben bei Bozen gefangenen Karpfen.

Hat euch dieser Artikel dazu veranlasst, diese Technik in einem Südtiroler Fischgewässer auszuprobieren?



Schickt uns die Bilder von euren Erfahrungen. Wir werden sie gerne in unserem Magazin und auf unserer FB-Seite veröffentlichen.



01



02



03

UNSERE BESTEN FÄNGE

01 02 Anfang März haben **Peter und Jakob Prest** ihren Tatta beim Fischen im Eisack bei Bozen begleitet und ihm dabei klar gemacht, dass sie ihm in nichts nachstehen. Als erster hat der 7-jährige Jakob zugeschlagen, der mit einem Blinker nach einem gigantischen Drill diese schöne Marmorata landen konnte. Kurze Zeit danach konnte Peter mit dem jüngeren Bruder gleichziehen da er mit einem Wobbler mit Einzelhaken

diese 50 cm Bachforelle überlisten konnte. Beide Forellen wurden nach dem Foto von den Jungfischern schonend zurückgesetzt. Petri Heil Jungs!

03 Die erste Marmorata vergisst man nie. Vor allem wenn man sie wie **Albert Costabiei** mit aus Sankt Martin in Thurn mit 76 Jahren fängt. Überlistet mit einer 14 Nympe in der Fliegenstrecke des Eisacks bei Brixen. Petri Heil!

04 Dieser betagte 74 cm lange Hybride konnte der 14er Pheasant Tail Nympe von **Fabian Frena** nicht widerstehen. Nach einem tollen Kampf konnte Kollege Alex Rottensteiner den Fisch dann auch erfolgreich keschern. Gefangen in der Fliegenstrecke des Eisacks bei Bozen. Petri Heil!

05 Diese prachtvolle wilde Regenbogenforelle hat die Gesplisste von **Manfred Meraner** auf die Probe gestellt, konnte aber schlussendlich gekeschert werden. Gefangen mit der Nympe in der Etsch in Vinschgau. Petri Heil!





Ein Herz für die Umwelt

Der FV Seeforelle hat die Patenschaft des „Jesus Besinnungsweges“ übernommen und wird sich in Zukunft darum kümmern, den Weg regelmäßig von weggeworfenem Müll zu befreien.

von Hansjörg Prantl

Bereits beim Internationalen Tag der Umwelt am 05. Juni 2021 beteiligte sich der FV Seeforelle am aktiven Umweltschutz der Gemeinde Naturns. Der zuständige Referent Florian Gruber ist damals an unseren Präsidenten Karlheinz Tribus herangetreten mit der Bitte am „Jesus Besinnungsweg“ den weggeworfenen Müll zu entfernen. Dieser Bitte sind wir selbstverständlich gerne nachgekommen, nachdem den Fischern eine saubere und intakte Umwelt sehr am Herzen liegt und dieser Auftrag auch in unseren Vereinszielen fest verankert ist. Man muss bei dieser Gelegenheit allen Besuchern des sehr bekannten und beliebten Besinnungsweges ein Kompliment machen, denn es wurde sehr wenig Müll liegen gelassen.

Nachdem wir auf das Projekt „MEIN Dorf – Patin und Pate“ aufmerksam wurden, hat sich der Vorstand entschlossen, die Patenschaft des „Jesus Besinnungsweg“ zu übernehmen und hat einen diesbezüglichen Antrag an die Gemeinde Naturns gestellt. Wir werden zukünftig im Frühjahr und Herbst mit Mitgliedern unseres Vereins eine Säuberungsaktion durchführen. Somit möchten wir einen kleinen Beitrag leisten und dadurch den Bauhof der Gemeinde ein wenig entlasten.

Am 05. März planmäßig zu unseren Saisonbeginn 2022 wurde unsere Anlage von fleißigen Mitgliedern in Schwung gebracht und auch die Umweltaktion am Besinnungsweg durchgeführt. ●



Führungswechsel bei „Fischer“

Nach fast 27 Jahren übergeben Christian und Renate im April nun ihr Traditionsgeschäft „Fischer“ am Mazziniplatz in Bozen an Laurin Vigl.



Renate und Christian Marseiler mit dem neuen Inhaber des „Fischer“ – Laurin Vigl (Mitte).

„ Christian und Renate

Werte Kunden, liebe Freunde
Nach fast 27-jähriger Tätigkeit freuen wir uns mit 01. April 2022 das Traditionsgeschäft „Fischer“ Herrn Laurin Vigl zu übergeben. Wir sind überzeugt, dass wir mit Laurin eine kompetente Person gefunden haben, welche euch weiter so betreuen wird, wie ihr es gewohnt seid.

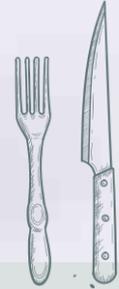
Meine Tätigkeit als „FLY FISHERS INTERNATIONAL FFI INSTRUCTOR“ für Einhand- und Zweihandkurse werde ich weiterhin ausüben. Für das entgegengebrachte Vertrauen und eure Treue während all der Jahre bedanken wir uns ganz herzlich und wünschen Laurin viel Erfolg und alles Gute für die neue Herausforderung.

„ Laurin Vigl

Werte Kundinnen, werte Kunden, liebe Freunde, seit meiner Jugend bin ich begeisterter Fischer und bin oft als Kunde vor der Geschäftstheke vom „Fischer“ gestanden. Ab April werde ich nun hinter dieser Theke stehen und versuchen, euch in gewohnter Form zu bedienen. Herzlichen Dank an Christian und an seine Frau Renate, dass sie mir die Weiterführung dieses Traditionsgeschäftes anvertraut haben. Ein neuer, spannender Lebensabschnitt beginnt für mich und ich hoffe, euch bald in meinem Geschäft begrüßen zu dürfen. Petri Heil!

„ FV Bozen

Das Geschäft „Fischer“ ist seit jeher ein fixer Treffpunkt der Fischerszene Bozens und eine wichtige Institution für unser Vereinsleben. Lieber Christian, liebe Renate, wir bedanken uns für die stets gute Zusammenarbeit und euer Engagement zum Wohle unseres Vereins und wünschen euch alles Gute für euren weiteren Weg. Wir sind sicher, dass sich auch mit Laurin Vigl eine ähnlich gute Zusammenarbeit bilden wird und wünschen ihm ein gutes Gelingen. Petri Heil!



Adlerfilet in Muschelsauce

Zutaten für 4 Personen

Muschelsauce

500 g Venusmuscheln
500 g Miesmuscheln
50 g Zwiebeln, fein geschnitten
½ Knoblauchzehe, fein gehackt
3 EL Olivenöl zum Dünsten
50 ml Weißwein
1 kleines Lorbeerblatt
200 g Tomaten, geschält & gewürfelt
1 EL Petersilie, fein geschnitten
Salz
Pfeffer aus der Mühle
2 EL Olivenöl

Adlerfischfilet

600 g Adlerfischfilets
½ Zitrone, Saft
Salz
Pfeffer aus der Mühle
4 EL Öl
30 g Butter

Zubereitung

Muschelsauce

Muscheln unter fließendem Wasser gründlich waschen und offene Muscheln aussortieren. Bei den Miesmuscheln die Byssusfäden entfernen. Zwiebeln und Knoblauch in Olivenöl dünsten, Muscheln hinzufügen, mit Weißwein ablöschen, Lorbeerblatt und Tomaten dazugeben und zugedeckt 2–3 Minuten garen. Muscheln aus dem Sud heben, einige Muscheln aus der Schale lösen. Den Sud etwa 5 Minuten einkochen lassen, mit Petersilie, Salz und Pfeffer würzen und mit Olivenöl binden. Muscheln zurück in den Sud geben. Die Kochzeit der Muschelsauce beträgt in etwa 5 Minuten.

- Für dieses Rezept können auch andere Fische (Steinbutt, Zander, Seeteufel, Seezunge ...) verwendet werden.



TIPP

Servieren Sie zum Adlerfisch gedünsteten Blattspinat oder gekochten Fenchel. Gedünsteter Reis mit Kardamom oder Safran passt ebenso als Beilage zum Fisch.

powered by

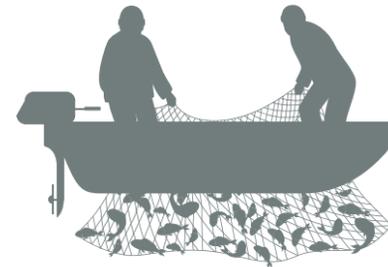


Adlerfischfilet

Das Adlerfischfilet portionieren und mit Zitronensaft beträufeln. Adlerfisch mit Salz und Pfeffer würzen. Öl und Butter in einer großen, flachen Pfanne erhitzen, Adlerfisch darin auf beiden Seiten braten. Die Bratzeit des Adlerfischfilets beträgt in etwa 6 Minuten.

Fertigstellung

Muschelsauce in vorgewärmte Teller geben, den gebratenen Adlerfisch draufgeben, servieren und genießen. ●



Die Barbe: Österreichs Fisch des Jahres 2022

Die Barbe (*Barbus barbus*) wurde von allen Österreichischen Fischereiverbänden zum Fisch des Jahres 2022 ernannt. Die Absicht dahinter ist, diese Fischart und ihren Lebensraum ins allgemeine Bewusstsein zu bringen. Barben lieben kiesige Flussbetten und erfreuen sich an starken Strömungen. Deswegen wurde auch die strömende und strukturreiche Region heimischer Flüsse nach ihr – Barbenregion – benannt. Früher ein Massenfisch, ist mittlerweile in Österreich ein deutlicher Bestandsrückgang zu bemerken. Die Hauptursache dafür liegt in der Verschlechterung der Lebensräume und den sich daraus für die Art ergebenden negativen Folgewirkungen. Darunter sind beispielsweise fehlende Laichplätze und der Art entsprechende Wanderhindernisse zumeist in Form von Wasserkraftwerke zu verstehen.



Turbinen: tödlich für mehr als jeden fünften Fisch!

Wasserkraftturbinen hinterlassen enorme Spuren an den Fischen, wenn diese versuchen flussabwärts zu wandern. Abrupte Druckänderungen, Kavitation, Turbulenzen und Scherkräfte innerhalb der Turbinen sowie physischer Kontakt mit den Schaufeln der Turbine enden für die Fische nicht selten tödlich. Wissenschaftler des Leibniz-Instituts für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) Berlin haben die globale Sterblichkeit von Fischen bei der Passage von Wasserkraftwerken untersucht. Das Forscherteam kam zu dem Ergebnis, dass global mehr als jeder fünfte Fisch (22,3 %) beim Passieren einer Wasserkraftturbine tödliche Verletzungen erleidet. Somit ist die Wasserkraft mit ihren über 21.000 Anlagen in Europa als eine maßgebliche Ursache für den Rückgang von Wanderfischarten zu sehen. Für die Zielerreichung von Wasserrahmenrichtlinie und Biodiversitätsstrategie sollte man an vielen Standorten eher über einen Rückbau anstatt über erleichterte Genehmigungsverfahren für Wasserkraftanlagen nachdenken.



Schottland: Bäume für den Lachs

In den Fließgewässern der Highlands, in die der atlantische Wildlachs normalerweise zum Laichen zieht, häufen sich seit Jahren erhöhte Wassertemperaturen, die bei diesen Fischen Stress und Verhaltensänderungen auslösen. 2018 wurde in Schottland der niedrigste Lachsfang seit Beginn der Aufzeichnungen festgestellt. In diesem Sommer überstiegen die Wassertemperaturen in 70 Prozent der Lachsflüsse mindestens an einem Tag die 23 °C, eine Temperatur, die bei Lachsen Stress und Verhaltensänderungen hervorruft. Da in Schottland lediglich ein Drittel aller Flüsse über einen ausreichenden Baumbestand verfügt, sollen nun zahllose Baumpflanzungen entlang der Flussufer für ausreichend Schatten sorgen, um so die Erhöhung der Wassertemperaturen einzudämmen. Damit soll auch der allgemeine Zustand der Flüsse verbessert werden, da durch die Bäume Insektenleben und Laubfall gefördert werden, was die Gewässer mit wichtigen Nährstoffen versorgt.



IMPRESSUM

„Fischen in Südtirol“
Zeitschrift des Fischereiverbandes Südtirol

Redaktion
Alex Festi | FVS

Übersetzungen
Studio Adami

Herausgeber
Fischereiverband Südtirol
Innsbruckerstraße 25 | 39100 BOZEN
Tel. 0039 0471 972456
office@fischereiverband.it
www.fischereiverband.it
Reg. Tribunal BZ 07/06.04.2006

Verantwortlicher Schriftleiter
Gebhard Dejaco

Layout, Grafiken,
Illustrationen & Satz
tintenfuß Petra Schwiabacher

Druck
Fotolito Varesco

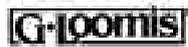
Wo nicht anderes angegeben liegt das Copyright der einzelnen Fotos beim Autor des Artikel. Die Fischerzeitung wurde auf recyceltem Papier gedruckt. Die namentlich gekennzeichneten Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Fischereiverbandes wieder.



www.fischerkg.it

Ihr Fachgeschäft für Fischereiartikel!

Fischer KG/sas
Christian Marseiler & Co.
Mazzini Platz 18 D – 39100 Bozen
+39 0471 270 777 – info@fischerkg.it



Schiefer

Natürlich Fisch!

IHR PARTNER FÜR AUTOCHTHONE FISCH
UND DIE FACHKOMPETENTE ANLIEFERUNG VON LEBENDEN FISCHEN



www.fischzucht.it T 0473 641 231

GESA

ANGELGERÄTE



Tirols größter
Angelgeräte-
fachmarkt!

Forellen-, Karpfen- und
Raubfischspezialist
Fliegenfischerabteilung
inkl. mit vielen Marken

Siberweg 3, 6060 Hall in Tirol
Tel. +43 5223 57 303, Fax +43 5223 57 399,
E-Mail: gerhard.foissner@gesa-angelsysteme.at

Öffnungszeiten:
MO-FR: 8.30-18 Uhr, SA: 8-12 Uhr

Wir führen ab sofort das komplette Programm von Traun River
Products inklusive Sage und Redington.

Jetzt die Fischerzeitung zum Preis von 20 Euro abonnieren!

Schicke uns für das ABO deine Adresse via E-Mail
(office@fischereiverband.it) und überweise auf das
Kontokorrent der Raiffeisenkasse Bozen 20 Euro.
Sobald der Betrag eingegangen ist, versenden wir
die Zeitung.

IBAN IT 54 H 08081 11600 000300024244
SWIFT/BIC RZSBIT21003

Poste Italiane Spa – Spedizione in A.P. – 70 % – DCB Bolzano



RECYCLED
Papier aus
Recyclingmaterial
FSC® C103870



Klimaneutral
Druckprodukt
ClimatePartner.com/10846-2106-1001