

- 10) PROBST, E.: Die Zucht auf Leistung bei Karpfen und Schleie. Fischerei-Zeitung (Neudamm) 40, 193–197 und 206–208, 1937
- 11) PROBST, E.: Die künstliche Befruchtung bei Karpfen und Schleie – Bastardierungsversuche. Fischerei-Zeitung (Neudamm) 40, 392–395 und 404–409, 1937

Fritz Merwald

Die Veränderungen eines Augrabens und seiner Fischwelt in den letzten 49 Jahren

In einer Arbeit (Merwald 1960) habe ich einen Altwasserarm bei Linz, den Steyregger Graben, beschrieben und seine von mir in den Jahren 1931 bis 1959 festgestellten Fischarten angeführt. Ich war mir bereits damals bewußt, daß diese Arbeit keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben konnte – eine Feststellung, die auch für die vorliegende gilt – da sie sich fast ausschließlich auf meine eigenen Beobachtungen aus der fischereilichen Praxis und auf wenige Angaben glaubwürdiger Fischer stützen konnte. Fangstatistiken der Fischereiberechtigten und der Sportangler fehlten leider völlig. Trotzdem glaube ich, daß es angebracht ist, die seit 1959 eingetretenen Veränderungen des Altwassers und seiner Fischwelt sowie ihre Ursachen darzustellen. Dies besonders im Hinblick auf seine völlige Umänderung durch die Baumaßnahmen des Kraftwerkes Abwinden – Asten.

Das Beobachtungsgelände habe ich bereits so ausführlich beschrieben (Merwald 1960), daß nur mehr eine kurze Zusammenfassung erfolgen soll. Es war bis 1978 ein Seitenarm der Donau mit wahrscheinlich der gleichen Fließgeschwindigkeit wie der Strom. Durch den 1870/1871 durchgeführten Bau der Steyregger Eisenbahnbrücke, über die die Bahnlinie Linz Summerau führt, wurde seine Verbindung mit der Donau abgeschnitten. Dadurch begann, im Zusammenhang mit den seit 1821 durchgeführten Regulierungsbauten an der Donau, seine seither laufend fortschreitende Verlandung.

In meiner Beobachtungszeit mündete der Steyregger Graben in zwei Armen in die Donau. In seinem Verlauf zeigte er zwei gut unterscheidbare Teile. Von seinem Beginn unterhalb der Steyregger Brücke bis zu einer starken Einschnürung hatte er fünf bis sechs Meter tiefe Stellen und bei Donaumittelwasser beinahe keine Strömung. Durch seine sehr reiche submerse Vegetation war dieser Grabenteil für krautlaichende Fischarten ein ausgezeichnetes Laichgebiet und für die heranwachsende Brut eine ideale Kinderstube. In Erkenntnis dieser Tatsache wurde er auf Antrag des zuständigen Fischereirevieres im Jahre 1972 zur Laichschonstätte erklärt, in der jeglicher Fischfang verboten war. Der anschließende Grabenteil hatte bis zu den zwei Mündungen in die Donau nur wenig Pflanzenwuchs und war, da er durch zwei in den Damm eingebaute Rohre Zufluß von der Donau erhielt, fast immer schlammigtrüb.

In den Jahren 1931 bis 1959 konnte ich 28 Fischarten für den Steyregger Graben feststellen. Sie sind in Standfische, die das ganze Jahr hindurch im Graben anzutreffen waren und in ihm ablaichten und in fallweise Besucher getrennt, die ihn fast nur zur Fortpflanzungszeit oder bei höherem Wasserstand aufsuchten.

1. Standfische

1. Bachneunauge – *Condontomyzon danfordi* – Neunäugl
2. Brachse – *Abramis brama* – Braxn
3. Scheibpleinzen – *Abramis sapa* – Scheiberl

4. Güster – *Blicca björkna* – Kotbraxn
5. Laube – *Alburnus alburnus* – Lauberl
6. Schneider – *Alburnus bipunctatus* – Schneider
7. Grundel – *Gobio gobio* – Grundl
8. Karausche – *Carassius carassius* – Gareisl
9. Karpfen – *Cyprinus carpio* – Karpf
10. Näsling – *Chondrostoma nasus* – Näsling
11. Gängling – *Idus idus* – Seider
12. Rotaugl – *Leuciscus rutilus* – Rotäugl
13. Hasel – *Leuciscus leuciscus* – Hasl
14. Rotfeder – *Scardinius erythrophthalmus* – Rotfeder
15. Eitel – *Squalius cephalus* – Aitl
16. Schleie – *Tinca tinca* – Schlei
17. Schlammbeisser – *Misgurnus fossilis* – Bissgurn
18. Hecht – *Esox lucius* – Hecht
19. Kaulbarsch – *Acerina cernua* – Pfaffenlaus
20. Schrätzler – *Acerina schraetzer* – Schratz
21. Flußbarsch – *Perca fluviatilis* – Bärschling
22. Rutte – *Lota lota* – Ruttn

2. Fallweise Besucher

1. Russnase – *Vimba vimba* – Blaunasn
2. Schied – *Aspius aspius* – Schied
3. Barbe – *Barbus barbus* – Barbm
4. Nerfling – *Leuciscus virgo* – Nerfling
5. Zingel – *Aspro zingel* – Zingel
6. Zander – *Lucioperca lucioperca* – Schill

In die Zusammenstellung wurden als reine Besatzfische die seit 1916 im Steyregger Graben festgestellten Aale – *Anguilla anguilla* – nicht aufgenommen. In diesem Zusammenhang ist zu bemerken, daß durch die jährlichen Besatzmaßnahmen – vor allem mit Karpfen, Hechten und Aalen – die Fischwelt des Grabens so wesentlich verändert wurde, daß von einem natürlichen Bestand schon lange nicht mehr gesprochen werden kann.

Über die reichen – mit den heutigen Verhältnissen verglichen – beinahe sagenhaften Fischbestände des Steyregger Grabens in meiner Beobachtungszeit geben – allerdings nur sehr unzulänglich – die damals erzielten Fänge Auskunft. So wurden in den dreißiger, vierziger Jahren beim „Ausnehmen“ oder „Absetzen“ des Altarmes häufig mehrere hundert Fische erbeutet. Auch die Sportangler haben reiche Fänge erzielt (Merwald 1960). Heute blicke ich mit Wehmut an diese Zeiten zurück, die mir in ihrem Fischreichtum wie ein verlorenes Paradies erscheinen. Wieviele Fische damals noch in der Donau erbeutet wurden, zeigen auch die Berichte über den Linzer Fischmarkt, die KERSCHNER (1956) zusammengestellt hat.

Die Fangergebnisse im Steyregger Graben gingen, vor allem infolge der fortschreitenden Verlandungsvorgänge, von Jahr zu Jahr zurück. Die Hochwässer, die alljährlich, meist Ende Mai, anfangs Juni, den Altarm füllten und niedere Teile der ihn umgebenden Auen überfluteten, rissen stellenweise Hochufer des Grabens ein und schwemmten Sand, Schlamm und Schotter an. Diese Sinkstoffe wurden aber nicht mehr, wie dies vor der Abschnürung des Altarmes von der Donau der Fall war, zum großen Teil weggetragen, sondern abgelagert. Stellen des Altarmes, die in den dreißiger Jahren noch fünf bis sieben Meter tief waren, wiesen bereits 1960 nur mehr Tiefen von zwei bis drei Metern auf, während andere Teile des verzweigten Grabensystems gänzlich verlandeten und nur mehr Tümpel sowie lediglich bei

Überschwemmungen wasserführende Gräben zurückblieben. Auch die beiden Mündungsarme des Steyregger Altarmes in die Donau wurden von Jahr zu Jahr seichter und boten den Fischen bald kaum mehr Gelegenheit, bei Donaumittelwasser in den Gräben einzusteigen. Seit etwa 1939 blieben die früher so großen Laichzüge der Näslinge fast völlig aus und verringerten sich die Zahlen der ablaichenden Brachsen ständig. Die noch 1959 als fallweise Besucher nachgewiesenen Fischarten konnten bald überhaupt nicht mehr festgestellt werden. Unter den Standfischen fehlen heute Seider, Rutten und Rotfedern fast völlig und trotz ausreichender Besatzmaßnahmen sind die Bestände der übrigen Arten sehr stark zurückgegangen.

Die größten Veränderungen des Steyregger Grabens erfolgten in den letzten zwei Jahren durch die Baumaßnahmen im Zuge der Errichtung des Donaukraftwerkes Abwinden – Asten. Durch sie erschien, wie KERSCHNER (1956) ausführte, zunächst die Möglichkeit gegeben, die „Scharten früherer Jahrzehnte wieder auszuwetzen“. Gleiche Erwartungen sprach EINSELE (1957) aus. Leider muß gesagt werden, daß sich diese optimistischen Einstellungen nicht, oder nur zum geringen Teile, erfüllten. Allerdings wird erst die Zukunft erweisen, wie sich die Fischbestände den so wesentlich veränderten Verhältnissen anpassen und wie weit sich fischereiwirtschaftliche Maßnahmen auswirken werden.

Gleich dem anderen Nebengerinne am linken Donauufer, dem sogenannten Pleschinger Graben, wurde der Steyregger Altarm in den Verlauf eines geschaffenen Begleitgrabens einbezogen, der unter dem Staubereich in die Donau eingeleitet wird. Der Altarm von Steyregg hat daher als selbständiges Auwasser zu bestehen aufgehört. Seine beiden Mündungen wurden abgebaut, so daß er heute nur mehr durch das Begleitgerinne Wasser erhält. Dieses hat selbst keine Verbindung mit der Donau sondern wird nur durch einige kleine Bäche gespeist, die von den Hängen des Mühlviertels kommen. Sie führen aber bei längerer Trockenheit nur sehr wenig Wasser. Allerdings strömt derzeit immer noch Wasser der bereits gestauten Donau durch den abgedichteten Damm, so daß der Steyregger Graben heute eine weitaus höhere Fließgeschwindigkeit aufweist als dies früher der Fall war. Der erhobenen Forderung nach einer fischereifreundlichen Ausgestaltung der Mündung des Begleitgerinnes in die Donau unterhalb des Stauwerkes, die es den Fischen ermöglichen sollte, aus dem Strom einzusteigen, wurde leider nicht stattgegeben. Dies ist mehr als zu bedauern, da im Gebiete eines Flußstaus Altwässer eine ganz besondere Bedeutung für das Gedeihen der Fischwelt, auch im Hauptstrom, haben. Sie sind nicht allein Schutz- und Ruhezone sondern vor allem Laichplätze und Kinderstuben für die heranwachsende Brut (EINSELE 1957).

Über die nach Beendigung der Bauarbeiten der Donaukraftwerke im Steyregger Altarm noch vorhandenen Fischbestände kann keine zuverlässige Aussage gemacht werden. Nach dem bloßen Augenschein zu schließen, sind sie überaus stark zurückgegangen. Die wenigen Angaben von Netzfängen bekräftigen diese Ansicht. Bei der fischereilichen Beweissicherung für das Donaukraftwerk Abwinden – Asten wurde der Altarm leider nicht erfaßt.

Die natürliche Gestaltung des Steyregger Grabens wurde durch die Baumaßnahmen erfreulicherweise nur unwesentlich verändert. Er wird daher für den zum Teil als geradliniges Gerinne geführten Begleitgraben seine bereits erwähnte Funktion für Laich und Brut der Fische ausüben können. Hervorzuheben ist auch, daß durch das Fehlen einer Verbindung mit dem Strom seine Verlandung aufhören wird, da nur mehr bei außergewöhnlich großen Hochwässern Sinkstoffe zugeführt werden. Bei seiner geringen Versorgung mit Frischwasser ist außerdem zu erwarten, daß sich reichlich Krebsplankton als Fischnahrung entwickeln wird.

Die wichtigste Maßnahme der Fischerei in dem Begleitgraben wird die Einbringung geeigneter Besatzfische sein. Ihre Menge ist den biologischen Verhältnissen anzupassen. Von ihnen sowie von dem Ausmaß der Befischung wird es abhängen, wie sich die Besatzfische entwickeln und von selbst erhalten werden. Was ihre Menge betrifft, so ist weise Zurückhaltung zu üben. Dies besonders deswegen, da durch die Donaukraftwerke Mittel zu Besatz-

zwecken zur Verfügung gestellt werden, die zu einem Übermaß verleiten könnten. Dies würde sich aber nur ungünstig auswirken, da eine zu große Menge an Besatzfischen dazu führen könnte, daß sie kümmern oder erkranken. Beim Besatz mit Raubfischen muß auch auf die Menge der ihnen zur Verfügung stehenden Futtermittel Bedacht genommen werden. Es ist zu hoffen, daß es auf diese Weise gelingen wird, den heute fischarmen Steyregger Graben wiederum mit neuem Leben zu erfüllen.

LITERATUR:

- EINSELE, W 1957 Flußbiologie, Kraftwerke und Fischerei. Österreichs Fischerei, Heft 8/9, 10. Jg.
KERSCHNER, TH.: 1956. Der Linzer Markt für Süßwasserfische, insbesondere in seiner letzten Blüte vor dem ersten Weltkrieg. Naturkundl. Jahrbuch der Stadt Linz 1956, Linz/Donau.
MERWALD, F.: Der Steyregger Graben und seine Fischwelt. Naturkundl. Jahrbuch der Stadt Linz 1960, Linz/Donau.

Udo Kruczewski

Meine Welt – Wasser, Rohr und Schuppenwild

Natur hat mich stets nicht nur schlechthin fasziniert. Natur ist ein Teil meines eigenen Ichs geworden, sie ist nicht mehr wegzudenken, sie ist der Saft, den ich zum Leben brauche. So sagte kürzlich einmal mein bester Freund zu mir. Ich dachte über seine Worte nach. Und wenn ich vielleicht diese Ausführungen nicht ganz so verbissen sehe, so treffen sie doch den Kern der Sache. Geht es mir doch nicht anders. Ist der berühmte Funke erst einmal übersprungen, dann passiert es, daß Natur ein echter Lebenssaft werden kann.

Ein wenig kritisch wird es natürlich, wenn man sich so wie ich im bunten Reigen der Natur zunächst ein Fach herausuchen wollte, das bereits überbelegt war. Die Jagd mit der Büchse und möglichst im eigenen Revier. Sicherlich empfand ich es nicht unbedingt als Schlag in die Magengrube, aber leichte Resignation war unausbleiblich, als ich zum damaligen Zeitpunkt feststellen mußte, daß ich für diese Idee wohl hundert Jahre zu spät auf die Welt gekommen war. In meinem Drang nach Erfüllung meiner Naturbegeisterung hatte ich ganz übersehen, daß nicht nur die räumlichen Möglichkeiten eine natürliche Grenze für mein Vorhaben setzten, sondern daß ich diese mir dann zur Verfügung stehende Natur auch bezahlen mußte. An der drangvollen Enge in diesem Raum konnte ich nichts ändern, an den verlangten Preisen ebenfalls nichts – sie hätten ohnehin meinen Ruin bedeutet. Ich trollte mich dann auch etwas verstört aus dieser Ecke.

So entschloß ich mich, Angler zu werden! Statt der Flinte eine Fiberglasrute, statt des Haarwildes würde ich Schuppenwild jagen, das Wald- oder Feldrevier würde ich gegen eine Wasserlandschaft eintauschen. Ich stellte mir vor, einen solchen Platz könnte man wie eine kleine Jagd betrachten. Auch von der finanziellen Seite durchaus verlockend. Denn listig sagte ich mir, eine erstandene Anglererlaubnis schließt doch die kostenlose Beobachtungsmöglichkeit aller vorhandenen Lebewesen am Wasser und am angrenzenden Lebensraum mit ein. Neben der Angelrute könnte Fernglas und Fotoapparat zum Einsatz kommen. Denn darüber war ich mir im klaren. Angeln allein würde mir nicht genügen. Wie im richtigen Jagdrevier wollte ich die Tierwelt beobachten, wenn sie sich auch hier etwas anders darstellte, als z. B. im Wald- oder Feldrevier. Ja, das wäre etwas für mich. Der Gedanke vom Wasserrevier war geboren. Gestärkt ob dieser neuen Einstellung verließ ich meinen Bau. Und wenn ich heute an diese Zeit zurückdenke und herrliche Erlebnisse im Rohrwald passieren lasse, dann hat mich der seinerzeitige Schritt nie gereut. Ich versuchte das Beste aus der