

Kleine Gewässer - Lebensadern in unserer bayerischen Landschaft

Von Dr. Erich Koch, Altshausen

Zahlreiche Tiere und Pflanzen, deren Existenz in unserer heutigen Kulturlandschaft bedroht ist, finden nur noch selten angemessene Lebensräume. Kleingewässer bieten beste Möglichkeiten, ihnen eine neue Heimat zu geben. Anhand von Praxis-Beispielen wird gezeigt, wie mit einfachen Mitteln Gewässer-Biotope saniert oder neu geschaffen werden.

Ein Netz von zusammen rund 200 000 Kilometer Gewässern durchzieht Bayern. Oft denkt man dabei zuerst an die großen Flüsse wie Donau, Main, Isar oder Vils. Als Gewässer erster und zweiter Ordnung werden sie vom Freistaat Bayern bzw. den Bezirken betreut – vor Ort durch die Wasserwirtschaftsämter.

Leicht wird jedoch übersehen, dass der Großteil der bayerischen Gewässer, über 180 000 Kilometer, als Gewässer dritter Ordnung in den Händen der Gemeinden liegt. Auch wenn Wasser- und Bodenverbände sowie Zweckverbände und Beteiligte in gemeindefreien Gebieten zuständig sein können, so gilt grundsätzlich: An den „kleinen“ Gewässern haben seit Jahrzehnten nach dem Bayerischen Wassergesetz die Gemeinden das Sagen.

Gewässer im Wandel der Zeit

Mit Beginn des 19ten Jahrhunderts wurden in Bayern die Gewässer nahezu systematisch reguliert, das heißt begradigt, verbreitert und tiefer gelegt. Und Generationen von Wasserbau-Ingenieuren haben daran gearbeitet, das Wasser immer schneller aus unserem Land herauszubringen. Kein Wunder, dass natürliche Bach- und Flussläufe, Seen, Weiher, Teiche, Tümpel und krautreiche Gräben inzwischen zu einer Rarität geworden sind. Mit der zunehmenden Begradigung und Kanalisierung von Bach- und Flussläufen ist auch ein großer Teil der natürlichen Gewässer aus der Landschaft verschwunden. Mit erheblichen staatlichen Zuschüssen wurden in weiten Bereichen unseres Landes über 90 Prozent der Kleingewässer trockengelegt oder im Zuge der Flurbereinigung beseitigt. Denn für den Großmaschineneinsatz in der Landwirtschaft wurden Kleingewässer als Hindernisse für die Bewirtschaftung angesehen und solche Standortnachteile sind insbesondere nach 1950 systematisch behoben worden.

Oftmals wurden auch die Kleingewässer in der irrigen Absicht, Brutstätten von Ungeziefer zu vernichten, mit Bauschutt, Müll und Gartenabfällen verfüllt und eingeebnet. Auch verwandelten sich solche Biotope über Nacht in Friedhöfe für ausgediente Autoreifen und wilde Müllablagerungen.

Viele Tier- und Pflanzenarten vom Aussterben bedroht

Großflächige Untersuchungen lassen heute keinen Zweifel mehr aufkommen: Die Bestände vieler Tier- und Pflanzenarten, die auf solche Gewässer spezialisiert sind, sind in den letzten Jahrzehnten weitgehend zusammengebrochen. Denn mit ein paar Ladungen Bauschutt ist

ein Feuchtbiotop mit kompliziertester Struktur innerhalb kürzester Zeit zerstört, ausgelöscht für immer. Dagegen braucht ein Feuchtbiotop etwa 30 Jahre, bis es für die Landschaft wirklich wertvoll ist. Des Weiteren hat der Straßenbau der vergangenen Jahrzehnte viele Amphibienbestände zum Erlöschen gebracht. Schon eine Verkehrsbelastung von 15 bis 20 Fahrzeugen pro Stunde führt zum Tod von etwa 50 % aller Lurche, die die Straße auf ihren Wanderungen zwischen Sommerlebensraum, Winterlebensraum und Laichgewässer überqueren wollen.

Auch der großflächige Einsatz von Unkraut- und Schädlingsbekämpfungsmitteln hat für die Amphibien tödliche Folgen: Da sie durch die Haut atmen, sind sie weitgehend schutzlos gegen giftige Chemikalien und sterben eines lautlosen, aber grausamen Todes.

Dazu kommt noch das weltweite Problem der zunehmenden Verunreinigung der Gewässer. Stehende Kleingewässer mit ihrer geringfügigen Wassererneuerung und den stärker in sich geschlossenen Kreisläufen reagieren wesentlich empfindlicher als Fließgewässer.

Warum Kleingewässer schützen?

Stehende Kleingewässer, wie Tümpel, Weiher, Teiche, Altwässer und krautreiche Gräben sind Heimat und Lebensgrundlage für weit über 1 000 Tierarten, darunter viele Kleintiere, und für über 200 Pflanzenarten. Allein über 2 000 Insektenarten sind auf Süßwasser angewiesen, darunter auch viele vom Aussterben bedrohte Insektenarten wie Großlibellen oder Schwimm- und Wasserkäfer. Die 19 bei uns heimischen Amphibien (Frösche, Kröten, Molche) sind ebenso wie viele Vogelarten auf Kleingewässer angewiesen.

Amphibien spielen eine wichtige Rolle im Naturhaushalt, da sie zum einen den Bestand an Insekten und anderer Kleintiere regulieren und zum anderen selbst die Nahrungsgrundlage für Storch, Ringelnatter und Reiher, aber auch von Eulen, Gelbrandkäfer, Igel, Dachs und vieler anderer Tiere darstellen.

Kleingewässer sind somit wichtige Ausgleichsräume in unserer intensiv genutzten Landschaft.

Dem Laichgewässer zeitlebens eng verbunden

Gewässer und Landschaft sind wechselseitig verbunden, ja wesentlich vielseitiger und weitreichender miteinander verzahnt, als dies bei anderen Landschaftselementen der Fall ist. Viele Tiere, die hinsichtlich ihrer Fortpflanzung an Gewässer gebunden sind, unternehmen im ausgewachsenen Stadium mehr oder weniger weite Wanderungen in die Umgebung. Dies gilt zum Beispiel für Libellen, deren Larven sich im Wasser entwickeln, während sich die erwachsenen Tiere auf Jagdausflügen oft weit vom Gewässer entfernen.

Und am Beispiel der Amphibien zeigt sich ein anderes Problem: Verschiedene Arten, besonders deutlich die Erdkröte, sind auf ein bestimmtes Laichgewässer „spezialisiert“. Sie wandern alljährlich immer an dieselbe Stelle, an „ihr“ Gewässer zurück, auch dann noch, wenn ihr Teich längst verfüllt und eingeebnet worden ist. Da sitzen sie dann und wickeln ihre Laichschnüre eher um nasses Gras als um die Wasserpflanzen in einem Teich, der nur wenige hundert Meter weit entfernt ist.

Ein ganz entscheidendes und wenig beachtetes Problem kommt noch hinzu: Ein modernes ökologisches Stichwort heißt „**Biotopvernetzung**“. Nur dann, wenn einzelne Tier- und Pflanzenbestände mit anderen in Verbindung stehen können, nur dann ist ihr Überleben langfristig gewährleistet. Andernfalls, wenn eine solche „Blutauffrischung“ fehlt, gibt es Inzucht mit allen bekannten negativen Konsequenzen.

Kleingewässer schaffen

Wir wissen, dass die Stabilität im Landschaftshaushalt weitgehend durch biologische Vielfalt in der Landschaft gewährleistet wird. Vielfalt, das bedeutet eine gewisse Mannigfaltigkeit von Biotopen und damit ein Reichtum an Pflanzen- und Tierarten. Das heißt, man braucht nicht hier und da einige verstreute Gewässer in der Landschaft, sondern man benötigt ein funktionierendes Netz solcher Kleingewässer. Sie dürfen nur so weit auseinanderliegen, dass sie z.B. von den Amphibien auf ihren Wanderungen sicher erreicht werden können. Denn viele isolierte Bestände haben langfristig keine Überlebenschance. Neue Kleingewässer müssen daher hinzukommen.

Erfreulicherweise hat seit den 70er Jahren in Bayern ein Umdenken stattgefunden. So wurden bei Flurbereinigungen bereits einige Kleingewässer neu geschaffen, die Gewässerrenaturierung und der naturnahe Wasserbau werden vom Freistaat gefördert. Um jedoch den gewaltigen Verlust in der Vergangenheit wieder wettzumachen, bedarf es noch großer Anstrengungen. Deshalb sind Landwirte und andere Nutzungsberechtigte im Außenbereich, wie zum Beispiel Jäger und Angler, aufgerufen, Kleingewässer für den Naturschutz zu sichern oder auszubauen. Und hier gibt es einen breiten Spielraum für Einzelinitiativen. Denn die Erhaltung, Pflege und Schaffung neuer Kleingewässer ist eine ökologische Notwendigkeit. Und für eine Biotop-Neuschaffung („Natur aus zweiter Hand“) kann jeder etwas tun!



Der natürliche Weiher gilt als unser artenreichstes Gewässer und selbst der kleinste Weiher trägt dazu bei, bestandsgefährdete Pflanzen- und Tierarten zu erhalten und weiteren wildlebenden Organismen in der Kulturlandschaft Lebensmöglichkeiten zu bieten.

Mit einfachen Mitteln entstehen neue Kleingewässer

Oftmals reichen einfache Mittel aus, um Gewässer-Biotope zu sanieren oder neu zu schaffen. Vor allem an kleineren Gewässern lassen sich mit verhältnismäßig geringem Aufwand sichtbare Erfolge erzielen.

Beginnen wir beim Drainagegraben, welcher meist entlang von Parzellengrenzen verläuft. Seit Anfang des 19ten Jahrhunderts wurden und werden in Europa millionenfach Drainagegräben angelegt, welche zunehmend kontrovers diskutiert werden aufgrund ihres direkten Einfluss auf den Wasserhaushalt. Der Drainagegraben ist eine Form der Entwässerung zur Trockenhaltung von meist landwirtschaftlich genutzten Böden. Auch in Waldstandorten sind vielfach Drainagegräben anzutreffen. Für eine erfolgreiche Drainung wird eine gesicherte Vorflut (= Bach, Fluss) vorausgesetzt, d.h., der Drainagegraben muss genügend Gefälle zum abführenden Gewässer besitzen. In der Praxis wird meist ein Gefälle von 1 bis 2 % angelegt.

Die naheliegende wie einfache Idee zur Schaffung neuer Kleingewässer ist, das Sicker- und Niederschlagswasser **nicht** schnellstmöglich im kanalisierten Drainagegraben in den Vorfluter abzuleiten, sondern das Wasser zu speichern, indem der Drainagegraben „gekippt“ wird und damit ein „negatives“ Gefälle erhält. Der Drainagegraben wird zur **Senke** ausgebaut und dadurch erhöht man signifikant die Wasserspeicherkapazität gegenüber einem konventionellen Drainagegraben. Die Sohle eines solchen Grabens, hier **Speichergraben** genannt, liegt damit grundsätzlich tiefer als die Sohle des Vorfluters. Die Absenkung soll bei mindestens 0,2 % Gefälle gegenüber der Sohle des Fließgewässers liegen. Damit ist gewährleistet, dass der Speichergraben ganzjährig mit Wasser gefüllt ist.

Allgemeines Ziel sollte es sein, bisherige Drainagegräben und Rinnsale, zugespülte Weiher, verschlammte Gräben und Teiche, zu reaktivieren und hydrologisch mit dem Fließgewässer zu **vernetzen**.

Durch die vorstehend beschriebenen Maßnahmen werden nicht nur neue Kleingewässer geschaffen, sondern es wird ein Netz an naturnahen Wasserrückhaltespeichern entstehen. Die Vielfalt an Pflanzen und Tieren wird durch die Vielzahl kleiner, vernetzter Retentionsräume erheblich zunehmen, weil hier oftmals in kleinräumiger Abfolge limnische, nasse, sickerfeuchte, wechselfeuchte, wechsellrockene, nährstoffreiche und nährstoffarme Kleinlebensräume aneinander stoßen.

Ein weiterer, gewichtiger Vorteil wird sein, dass diese Kleingewässer als Konzentrationspunkte eines vielfältigen pflanzlichen und tierischen Lebens inmitten einer durchaus zurecht als monoton bezeichneten Kulturlandschaft zu liegen kommen. Damit werden neue, wertvolle ökologische Zellen in eine Kulturlandschaft eingegliedert.



Neu geschaffener Lebensraum („Natur aus zweiter Hand“) für Karauschen und andere Wassertiere durch Ausbau und Aufweitung eines ehemaligen Drainagegrabens zu einem kleinen Teich.

Gewässer und Landschaft

Die Bedeutung selbst des kleinsten Gewässers reicht also weit über seine Ufer in die Landschaft hinaus. Ob kleine oder große Wasserflächen, ob Graben, Tümpel, Weiher, See oder Fluss, sie alle tragen zur biologischen Vielfalt bei, beleben und bereichern das Landschaftsbild auf mannigfaltige Weise.

Wechselspiel der Farben, Kontraste von Wasser und Licht, wer vermag die unzähligen Varianten zu erfassen? Und doch fasziniert schon der Augenblick, festgehalten im Bild, Foto oder besser in Wort und Vers. Aber wer schätzt schon das, was er hat! Erst angesichts der zunehmenden Monotonie unserer Kulturlandschaft wird vielen der Wert all dessen bewusst.