

2021

Gewässerunterhalt

STILL- UND FLIESSGEWÄSSER

BEREICH BAU



Fliessgewässer

In naturnahen Fliessgewässern bilden sich Kiesbänke, Altarme, Feuchtgebiete und Auenwälder. Damit gehören sie zu den vielseitigsten und artenreichsten Lebensräumen der Schweiz. Unter und über Wasser findet man eine Vielzahl von Pflanzen und Tieren, die nur in diesem Ökosystem vorkommen. Daher lohnt es sich, diese selten gewordenen Lebensräume zu schützen bzw. wieder herzustellen, umso mehr, da in den letzten 150 Jahren 90 % der ursprünglichen Auengebiete verschwunden sind. Viele Fliessgewässer fielen grossflächigen Begradigungen oder der intensiven Nutzung durch Stromgewinnung zum Opfer. Wird einem Bach nicht genügend Raum zugestanden, können sich keine natürlichen Strukturen mehr ausbilden, der Bach fliesst eintönig dahin und viele Arten bleiben auf der Strecke. Hinzu kommt, dass der Hochwasserschutz in einem solchen Gewässer oft nicht gewährleistet ist.

Problem Verbauungen



90% unserer Fliessgewässer fließen unter der Erde in Betonröhren, in einem eintönigen Betonbett ohne jegliche Artenvielfalt oder sind durch Staustufen verbaut, die es manchen Fischen und anderen Tieren verunmöglichen, flussauf oder -abwärts zu wandern. Die zur Landgewinnung und zum Schutz vor Hochwasser errichteten Begradigungen und Eindolungen führten zu einer Abnahme der Artenvielfalt. Fehlendes Restwasser und das Auftreten von künstlichen Hoch- und Niedrigwässern (Schwall und Sunk) unterhalb von Staustämmen beeinträchtigen die Flora und Fauna ebenso. Ein begradigter Bach kann keine Steine mehr am Ufer ablagern oder spontan seinen Lauf ändern. Es gibt weder Prallhänge noch Überschwemmungsflächen: Im Falle eines Hochwassers kann sich das Wasser weder ausbreiten noch versickern und es besteht die Gefahr von Überschwemmungen mit grossem Schadenspotenzial durch die erhöhte Fliessgeschwindigkeit.

Was die SWO bietet:

- Wir führen bei Renaturierungen die Feinarbeiten zur Förderung seltener Pflanzen- und Tierarten sowie zum natürlichen Hochwasserschutz aus.
- Wir unterstützen verschiedene Projekte für lebendige Fliessgewässer, zum Beispiel Flussbettaufweitung oder Auflichtung von Gehölzen am Bachufer.
- Wir befreien Gewässer von Unrat und organischem Material.

Fauna und Flora



Es steht schlecht um die Bewohner unserer Fliessgewässer: Etwa die Hälfte der einheimischen Tier- und Pflanzenarten benötigen naturnahe Gewässer um zu überleben. Von ursprünglich 54 einheimischen Fischarten sind 8 bereits ausgestorben und 34 gefährdet.

Durch die Revitalisierung und Öffnung von Fliessgewässern können sich diese selten gewordenen und bedrohten Pflanzen und Tiere wieder neue Lebensräume erschliessen. Zudem dienen revitalisierte Fliessgewässer als Vernetzungselemente zwischen grösseren Naturschutzgebieten. So bieten Auenflächen und ursprüngliche Flüsse und Bäche Bibern, diversen Fischen, Köcherfliegen, Krebsen, Bachmuscheln oder dem Pirol wieder wertvollen Lebensraum.

Die SWO fördert bei der Gewässerpflege seltene Tierarten:

- Durch Revitalisierungsmassnahmen geben wir Flora und Fauna ihren Lebensraum zurück.
- Wir bepflanzen revitalisierte Gewässer mit standortgerechten Arten.
- Wir pflegen Ufergehölze und werten sie ökologisch auf.
- Wir entbuschen und mähen Uferböschungen und Dämme.
- Mit Massnahmen gegen Problempflanzen verhindern wir deren weitere Ausbreitung.

Unterhalt und Umgebungsgestaltung



Natürliche Flusslandschaften nützen nicht nur Fauna und Flora, sondern in jedem Fall auch dem Menschen: Die biologische Selbstreinigung wird verbessert, die Erneuerung des Grundwassers gefördert, das Überschwemmungsrisiko gesenkt und die schönere Gliederung und Gestaltung der Landschaft erhöht deren Erholungswert.

Die Pflege von Bachgehölzen verhindert die Verbuschung und Überwucherung des Gewässerlaufs. Es wird immer nur ein Teil der gesamten Ufer und Gehölzlänge auf einmal gemäht bzw. bearbeitet. Sofern keine Gefahr einer Stauung besteht, werden alte und abgestorbene Bäume stehen und gefallenes Totholz als Nahrung und Schutz für Tiere liegen gelassen. Bei sorgfältiger Pflege lassen sich Schädlinge (z.B. Borkenkäfer), Krankheiten (z.B. Feuerbrand) und Neophyten frühzeitig erkennen und bekämpfen. Das Mähen der Böschungen und ein mehrstufiger Gehölzsaum stabilisiert die Gewässerufer und schützt sie vor Erosion.

Die SWO setzt sich für die nachhaltige Schaffung und Revitalisierung von Fließgewässern ein:

- Wir gestalten und realisieren Bachsysteme im Siedlungsbereich zusammen mit unseren Partnern.
- Wir fördern strukturreiche Ufersäume durch aufmerksame Wartung und fachgerechtes Durchforsten.
- Falls eine grossflächigere Aufweitung möglich ist, können ganze Auenflächen neu geschaffen werden.
- Wir entbuschen und mähen Bachufer auch in nicht maschinengängigen Gebieten.

Stillgewässer



Stillgewässer sind für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten Heimat und Lebensgrundlage. Man unterscheidet zwischen mehreren Gewässertypen: Tümpel, die größer sind und über längere Zeit Wasser führen als Pfützen, welche kurzfristig Lebensraum bieten. Weiher sind natürlich entstandene kleine Stillgewässer. In Auengebieten findet man zuweilen Altwasser und/oder abgeschnittene Flussschlingen mit Weihercharakter. Teiche sind künstlich angelegt und häufig so flach, dass auf dem gesamten Teichgrund höhere Pflanzen wachsen können. Im Gegensatz dazu haben Seen eine vegetationslose Tiefenregion, da das Licht nicht bis auf den Boden dringt. Alle diese Gewässer brauchen eine sorgfältige Pflege, da sie sonst schnell verlanden und verbuschen.

Die SWO fördert seltene einheimische Arten:

- Wir mähen die Ufer und den Gewässergrund artenspezifisch.
- Wir entbuschen die Gewässerumgebung und erhöhen damit den Lichteinfall.
- Mit pflegerischen Massnahmen gegen invasive Neophyten (eingeschleppte Exoten) verhindern wir deren weitere Ausbreitung.

Gefährdung von Stillgewässern



Stillgewässer sind für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten Heimat und Lebensgrundlage. Man unterscheidet zwischen mehreren Gewässertypen: Tümpel, die größer sind und über längere Zeit Wasser führen als Pfützen, welche kurzfristig Lebensraum bieten. Weiher sind natürlich entstandene kleine Stillgewässer. In Auengebieten findet man zuweilen Altwasser und/oder abgeschnittene Flussschlingen mit Weihercharakter. Teiche sind künstlich angelegt und häufig so flach, dass auf dem gesamten Teichgrund höhere Pflanzen wachsen können. Im Gegensatz dazu haben Seen eine vegetationslose Tiefenregion, da das Licht nicht bis auf den Boden dringt. Alle diese Gewässer brauchen eine sorgfältige Pflege, da sie sonst schnell verlanden und verbuschen.

Die SWO schützt Stillgewässer:

- Wir erstellen Konzepte zur Nutzung, Besucherlenkung und Pflege an Gewässern.
- Wir mähen regelmässig Schilfflächen, um das Einwachsen von Riedflächen zu verhindern.
- Wir übernehmen das Zurückschneiden und sporadische Ausstocken von Trieben und Jungbäumen in Uferzonen um der Verbuschung entgegenzuwirken.
- Wir räumen Gewässer frei und verhindern die Nährstoffeinträge in die Gewässer.
- Durch Revitalisierungsmassnahmen geben wir der Tier- und Pflanzenwelt die Möglichkeit, sich wieder zu etablieren.

Neuanlage eines Stillgewässers



Bei der Neuanlage gilt es, für die Standortwahl einige wichtige Kriterien zu beachten: Einzelne kleinere Gewässer sollten möglichst nahe beieinander liegen und sollten mit anderen ähnlichen Gebieten vernetzt sein, damit Amphibien Ausweichbereiche finden und gefahrlos wandern können. Ausserdem muss darauf geachtet werden, dass bei der Neuanlage keine bereits vorhandenen Lebensräume von gefährdeten Tieren und Pflanzen zerstört werden. Um die Gewässerfläche selbst sollte ein genügend breiter, extensiv genutzter Landstreifen liegen, der als Pufferstreifen zur Landwirtschaft bzw. Zivilisation dienen kann. Ein Einzelteich sollte sowohl besonnte als auch beschattete, tiefere und flachere Stellen aufweisen und stellenweise genügend tief sein, um den in ihm beheimateten Lebewesen eine frostfreie Sicherheitszone zum Überwintern zu bieten. Werden mehrere Teiche erstellt, sollten diese möglichst verschiedene Eigenschaften aufweisen, damit eine möglichst breite Palette an Tieren angesprochen werden kann. Die Besiedlung durch Pflanzen und Tiere sollte natürlich und ungehindert stattfinden können. Auf keinen Fall dürfen Tiere künstlich eingebracht werden.

Die SWO erstellt neue Stillgewässer:

- Zusammen mit unseren Partnern legen wir neue Teiche an. Die Abdichtung erfolgt bei Bedarf mit Lehm, Kalkstabilität oder Folien.
- Wir berücksichtigen Bodenbeschaffenheit und vorhandene Strukturen, sowie die Vernetzung mit anderen wertvollen Naturlebensräumen.
- Wir gestalten die Umgebung möglichst strukturreich und ökologisch nachhaltig.
- Durch Revitalisierungsmassnahmen geben wir der Tier- und Pflanzenwelt die Möglichkeit, sich wieder zu etablieren.

Artenreicher Lebensraum



Mittels Neuschaffung und Sanierung von Kleingewässern kann die Vielfalt von Fauna und Flora entscheidend vergrössert werden. Durch die Vernetzung von Feuchtbiotopen können sich vorher isolierte Populationen wieder verbreiten und durchmischen, was die genetische Vielfalt erhöht. Neue Kleingewässer werden rasch besiedelt. Insbesondere profitieren von einem Lebensraum im und am Wasser verschiedene Wasservögel wie der Silber- oder Graureiher, Störche und bei uns überwinternde Vögel ebenso wie Amphibien und verschiedene Insekten, z.B. Libellen, Gelbrandkäfer oder Wasserläufer. Unterschlupfmöglichkeiten für Amphibien und Reptilien bilden ein wichtiges Element in Gewässernähe. Pflanzen in und an unseren Stillgewässern sind unter anderem die Teich- und Seerose, das Hornblatt, Seggen und verschiedene Schilffarten.

Die SWO erstellt Lebensräume:

- Wir fördern Zielarten (z.B. Amphibien, Libellen, Wasserpflanzen).
- Wir errichten Steinlinsen, Trockenmauern, Totholzbeigen, Begrünungen, Hecken, usw. die sich als erweiterte Lebensräume und Strukturelemente an Gewässerufeln eignen.

Ihre Fragen an uns

Wollen Sie mehr über unser Angebot, unser Vorgehen, oder absolvierte Projekte erfahren? Dann freut sich **Andreas** auf ihre Kontaktaufnahme:



Andreas Wolf

Bereichsleiter Bau

+41 43 355 58 44

+41 76 423 05 04

E-Mail: aw@stiftungsw.ch

Stiftung Wirtschaft und Ökologie SWO

Die SWO ist eine unabhängige, gemeinnützige Stiftung, die sich seit 1974 für die nachhaltige Verknüpfung von Wirtschaft und Ökologie, für sinnvolle Arbeitsprozesse und -programme sowie Stadt-, Siedlungs- und Lebensqualität einsetzt. Zu unserem Bestreben gehören auch Erhalt und Förderung der einheimischen Flora und Fauna und der vielfältigen Lebensräume in unserer Kulturlandschaft.

Für diese Ziele engagieren wir uns mit Einsatzgruppen von Zivildienstleistenden, Langzeitarbeitslosen, StudentInnen und weiteren Interessierten, die gemeinnützige Arbeit zugunsten künftiger Generationen leisten wollen. Unsere Arbeitsteams kommen überall dort zum Einsatz, wo Handarbeit bei der Lebensraumgestaltung und Ökosystem-Erhaltung als einzige Lösung die Grundlage bildet!

Unsere Einsatzleiter sind berufene und erfahrene Naturschutzspezialisten und die Mitarbeiter hoch motivierte Arbeitskräfte. Die SWO bietet auch Schulklassen jeder Stufe die Möglichkeit, im praktischen Kultur- und Naturschutz mitzuwirken und sich in Umweltlehre fortzubilden.

Wir empfehlen uns für die Renaturierung und die fachgerechte Pflege von Fliess- und Stillgewässern, Flach- und Hochmooren, funktions- und blütenreichen Magerwiesen, verschiedenen Kleinstrukturen, lichten Wäldern, gestuften Waldändern, artenreichen, standortgerechten Hecken, wirtschaftlichen und gleichzeitig ökologischen Hochstammobstgärten, natur- und menschengerechten Freiräumen im Siedlungsgebiet sowie funktionalen Dach- und Fassadenbegrünungen.



Stiftung Wirtschaft und Ökologie SWO
Bahnstrasse 18b
CH – 8603 Schwerzenbach
Telefon und Fax: 043 355 58 44; 076 423 05 04
E-Mail: swo@stiftungsw.ch
Homepage: www.stiftungsw.ch