

# Bellacher Weiher – Schilfregulierung



## **Bericht: Massnahmen zur Schilfregulierung am Bellacher Weiher 2010**

David Horisberger  
2010

## Ausgangslage

Ein gesunder und geschlossener Schilfgürtel gehört zum Ökosystem eines naturbelassenen Weihers. In einem sehr nährstoffreichen Kleingewässer wie dem Bellacher Weiher entwickelt sich das Schilf aber – wie andere Pflanzen auch – sehr stark. Das Schilf ist als Verlandungspionierpflanze ein sehr wichtiger Faktor, der zur Verlandung des Bellacher Weihers beiträgt. Um die Verlandung des Bellacher Weihers zu stoppen wurde deshalb als eine Teilmassnahme das Reduzieren des Schilfbestandes an den strategisch wichtigen Orten beschlossen. Wie auf dem Luftbild zu erkennen ist, breitet sich das Schilf vor allem auf der Westseite des Weihers rund um die Hauptzuflüsse beträchtlich aus (auf dem Titelbild oben links), sowie am nord-östlichen Ufer (auf dem Titelbild rechts, teilw. abgeschnitten).

Im Jahre 2007 wurde damit begonnen, das Schilf einerseits durch Beweidung mit Schottischen Hochlandrindern von der Landseite her, andererseits durch einen partiellen Unterwasserschilfschnitt von der Wasserseite her einzudämmen (siehe „Bellacher Weiher – Schilfregulierung“, David Horisberger, 2007). Im Jahre 2010 wurde beschlossen, die Massnahme des Schilfschnittes beizubehalten, allerdings – bedingt durch die Erfahrungen der Vorjahre – mit einzelnen strategischen Veränderungen, welche in diesem Bericht geschildert werden.

## Zum Schilf und seiner Fortpflanzung

Das Schilf (*Phragmites australis*) steht bevorzugt am Übergang vom Land ins Wasser, also in sumpfig bis nassem Untergrund. Im Wasser steht das Schilf bis maximal 1m tief.

Durch seine geringen Abstände zwischen den einzelnen Stängeln sammelt sich in Bodennähe sehr viel abgestorbenes Pflanzenmaterial an, welches dort sehr rasch zu einer Bodenbildung führt; auf diesem entstandenen, sumpfig und nährstoffreichen Boden, können sich dann andere Pflanzen, z.B. Eschen oder Erlen, festsetzen und den Verlandungsprozess durch die jährlich anfallende Laubmasse weiter vorantreiben.

Entscheidend für die Verlandung ist auch die vegetative Fortpflanzung der Schilfpflanze durch Rhizome, welche in der Regel in der Schlammschicht am Gewässergrund vorangetrieben werden. Die Sauerstoffzufuhr an die Rhizomspitzen erfolgt über den Hohlraum in den Schilfstängeln und den Rhizomen. Diese Fortpflanzungsweise bewirkt, dass sich die Schilfpflanze mit den Jahren immer weiter in das offene Gewässer hinein vorantreiben kann und so ihren Lebensraum erweitert. In ihrem Nachzug kommen verschiedene weitere Pflanzen in den Genuss des Neulandes, welches das Schilf erobert hat.

### Bilder



Oben:  
Wurzelrhizome der Schilfpflanze mit  
sichtbarem Hohlkörper

Rechts:  
Die ausgewachsene Schilfpflanze (*Phragmites  
australis*)



## **Der partielle Unterwasserschilfschnitt**

### **Grundsätzliche Überlegung**

Aus Versuchen aus den beiden Vorjahren hat sich ergeben, dass die Schilfpflanze relativ empfindlich auf einen Unterwasserschchnitt reagiert.

In der Regel bricht im Herbst das alte Schilfrohr ca. 5 cm über dem Wasserspiegel ab, und das alte kleine Reststück des Schilfrohrs, welches direkt zum Wurzelbereich führt, bleibt mit einer kleinen Öffnung stehen. Da die Hohlräume der Schilfpflanze wichtig sind für die Sauerstoffzufuhr in die Rhizomspitzen, reagiert die Schilfpflanze empfindlich auf ein Eindringen des Wassers in das Röhrensystem ihrer Wurzeln. Beim normalen Abbrechen dringt jedoch in der Regel nur wenig Wasser in die Pflanze ein, da dieser kleine Rest nach dem Bruch über dem Wasserspiegel stehen bleibt.

### **Versuche in den Vorjahren**

Mit einem Schilfschnitt ca. 5 – 10 cm unter dem Wasserspiegel kann jedoch erreicht werden, dass der Pflanzenrest dauerhaft im Wasser steht und das Wasser in das System eindringt. An Versuchsstellen aus den beiden Vorjahren hat sich gezeigt, dass Stellen, die unter dem Wasserspiegel geschnitten wurden, sich bis heute nicht erholt haben und das Vordringen des Schilfgürtels in Richtung Wasserspiegel an diesen Stellen gestoppt werden konnte.

### **Partieller Schilfschnitt 2010**

Der Schilfschnitt wurde in diesem Jahr auf die Randzonen des ganzen Weihers ausgelegt. Ziel war es, das vorstossende Schilf von der Wasserseite her in einer Breite von 100 – 200cm unter dem Wasserspiegel zurückzuschneiden. Im stark bewachsenen Westteil wurde der Schwerpunkt auf die Ränder der Wasserwege gelegt, damit auch in Zukunft ein Erreichen der kleinen Nebenseen im Westen mit dem Boot gewährleistet ist.

Im Unterschied zu den Vorjahren wurde grösstenteils von Hand (mit einer Gartenschere) gearbeitet. Es hat sich gezeigt, dass der Schnitt ebensoschnell vorangeht wie mit der Motorsense mit Heckenscherenaufsatz, was vor allem darauf zurückzuführen ist, dass die Schilfhalme direkt von Hand ins Boot gelegt werden können und somit das mühsame Aus dem Wassernehmen der nassen Schilfrohre entfällt. Der Transport aus dem Weiher war so entscheidend effizienter. Zudem ist die Lärmbelastung für den Weiher auf ein Minimum begrenzt.

Das angefallene Schnittgut wurde per Ruderboot aus dem Weiher transportiert und entfernt, damit die geschnittene Biomasse aus dem Ökosystem des Weihers verschwindet und nicht mehr als Nährstoff für die kommenden Jahre zur Verfügung steht.

### **Aktuelle Beobachtungen**

Es zeigte sich in diesem Jahr, dass die in früheren Jahren auf diese Weise zurückgeschnittenen Schilfpflanzen bisher dauerhaft zurückgebunden werden konnten. Insbesondere aus Schilfstöcken, welche komplett zurückgeschnitten wurden, keimte kein einziges Schilfrohr mehr.

Eine neue Beobachtung war, dass oftmals an Stelle des Schilfes die Wasserbinse oder die Rohrkolben getreten sind, bei welchen die beim Schilf angewendete Unterwasserschneidmethode nicht die erwünschten Effekte hat. Auf die Wasserbinse



wirkt – das zeigen Versuche aus den Vorjahren – ein Zurückschneiden eher revitalisierend. Im Falle der Rohrkolben könnte man ein Ausziehen in Betracht nehmen, da sich diese Pflanze auf diese Weise relativ gut entfernen lässt. Dieser Umstand muss weiter beobachtet und in den nächsten Jahren der Schilfschnitt und das weitere Vorgehen neu beurteilt werden.

### Bilder zum Schilfschnitt



Vor 5 Jahren geschnittener Schilfstruck



Frontlinie des Westteils  
(Binsen dem Schilf vorgelagert)

### Kartierung des Schilfschnittes 2010



Luftbild von: map.search.ch

Bearbeitet: David Horisberger