

Zur forstlichen Bedeutung der Silberweide (*Salix alba*)

[von Karl Gutzweiler](#)

Die verschiedenen Nutzungsformen der Silberweide sind nach dem zweiten Weltkrieg enorm zurückgegangen. Dennoch spielt sie bis heute eine Rolle bei der waldbaulichen Behandlung der Auenwälder am mittleren Oberrhein. Zwar besitzt sie heute nahezu keine wirtschaftliche Bedeutung mehr, für den Naturhaushalt der Auenwälder ist sie doch unerlässlich.

Kultursicherung

Besonders nach dem zweiten Weltkrieg förderte die Forstwirtschaft den Anbau von Kulturpappeln. Dies war bedingt durch Wiesenneuaufforstungen, durch die Furcht vor kommender Holznot („Franzosen- und Engländer-Hiebe“), aber auch beeindruckt von dem enormen Wuchspotenzial der Kulturpappel. Aus diesen Aufforstungen gingen überwiegend großflächige und gleichformige Bestände hervor, welche heute alle die Hiebsreife erreicht haben. Damit steht der Wirtschaftler vor dem Dilemma, dass er auf Grund des Alters die Pappeln nutzen muss, auf großflächige Kahlschläge jedoch verzichten möchte. Am mittleren Oberrhein sieht die waldbauliche Planung heute vor, möglichst viele verschiedene Baumarten zu beteiligen. Da diese auch künstlich eingebracht werden müssen, entstehen bei der Umsetzung neue Probleme. Das Hochwasser bringt regelmäßig außer Wohlstandsmüll auch Äste, Kronenteile, sogar ganze Bäume mit. Gelangt dieses Treibgut auf eine Kulturfläche, so werden Jungpflanzen in nahezu allen Fällen vollständig umgedrückt. Dieses war zu Zeiten der Pappelwirtschaft mit weiten Pflanzverbänden und nur geringen Stammzahlen je Hektar ein noch zu tolerierender Schaden. Bei intensiver Baumartenmischung, geringeren Pflanzabständen und höheren Pflanzanzahlen ist dieser Schaden jedoch nennenswert und bedeutet einen merklichen Verlust in dem überwiegend im Besitz der Gemeinden liegenden Waldes.

Eine ähnliche Wirkung hat Eis oder Treibeis während der „Weihnachtshochwasser“. Hierbei werden die jungen Pflanzen durch Reibung der Eisschollen zumindest mechanisch verletzt, wenn nicht gar komplett umgedrückt.

Die Eisbildung zieht noch eine weitere große Gefahr nach sich: Oft bildet sich eine mehrere Zentimeter starke Eisschicht, unter der das Wasser nicht vollständig gefriert. Mit der ablaufenden Hochwasserwelle entsteht ein Vakuum, in welches das Eis nun einbricht. Dabei brechen die Jungpflanzen ab.

Ihre hohe Flexibilität sowie ihre Fähigkeit, mechanische Verletzungen besser ertragen zu können, prädestiniert die **Silberweide** zur Kultursicherung (Abb. 11). Dies geschieht in der Praxis durch den Anbau eines Weidensetzstangenverhaus, welcher der Kultur in Strömungsrichtung vorgelagert ist. Die Weidensetzstangen sind etwa 1,30 m bis 1,80 m lang und können Armstärke erreichen. Sie werden entweder mit geeigneten Geräten in den Boden geschlagen oder unter Zuhilfenahme der Frontschaufel eines Baggers in den Boden gedrückt. Es hat sich gezeigt, dass bereits drei versetzt hintereinander liegende Setzstangenreihen wirksamen Kulturschutz bieten können. Bereits in kürzester Zeit begrünen sie sich, bilden ein dichtes Astgeflecht und können, quasi netzartig, das bei Hochwasser ankommende Schwemmmaterial ausfiltern.



Abb. 11: Die Menge des angeschwemmten Treibgutes zeigt die Fähigkeit der Silberweidensetzstangen, das Wasser zu „filtern“. Ohne diese Filterwirkung würden die Jungpflanzen auf den Kulturfleichen niedergedrückt (Aufnahme: Gemeindefwald Elchesheim-Iltingen, 1998) [Foto: K. Gutzweiler].

Gegen den flächig auftretenden Eisbruch hat sich ebenfalls der Anbau von **Silberweiden** bewährt. Hier genügt es, bei der Kulturbegründung meist mit daumenstarken, etwa 0,5 m aus dem Erdboden ragenden Weidenstecklingen zu arbeiten. Sie werden in den ersten Jahren bei der Kulturpflege wieder auf den „Kopf gesetzt“ und vermögen dadurch, das Eis gleichsam wie an einer Sollbruchstelle zu brechen und so ihre „Eisbruchsicherung“ zu erfüllen. All diese hier beschriebenen Vorteile bietet keine andere Baumart als die äußerst flexible **Silberweide**.



Abb. 12: Die Silberweiden-Saumwälder bilden den natürlichen Übergang zwischen Wasser und Hartholzauenwäldern. Sie haben eine hohe Bedeutung für den Schutz eines ausgeglichenen Bestandesinnenklimas und den Lärmschutz während der Vegetationsperiode (Aufnahme: Stadtwald Rastatt, Ortsteil Plittersdorf am Rhein, 1998) [Foto: K. Gutzweiler].

Erosionsschutz

Die Wasserbehörden unternehmen heute einiges für die möglichst naturnahe Gestaltung unserer Fließgewässer, die dadurch ihre natürliche Dynamik mit Erosion und Sedimentation entfalten können. Dennoch treten immer wieder Zwangspunkte auf, wo diese Dynamik nicht geduldet werden kann. Bevor ein massiver Erosionsschutz wie Steinschüttungen oder gar Beton sichergestellt wird, bietet sich die „sanfte“ Sicherung mit Weidenfaschinen an. Dies sind Reisigbündel von ca. 3 bis 4 m Länge, welche an der zu sichernden Stelle eingebaut werden. Durch das rasche Wachstum der Silberweide und die schnelle Wurzelbildung wird in vielen Fällen innerhalb kurzer Zeit ein „sanfter“ Schutz erreicht. Dies trifft jedoch auch bei Straßenneubauten zu, die mit Geländeeinschnitten verbunden sind. Hier kann so auch eine Erosionssicherung und Hangstabilisierung erreicht werden. Klima- und Lärmschutz

Im Übergangsbereich zwischen Wasser und Land vermag keine andere Baumart als die **Silberweide** solch extreme Bedingungen - Überflutungszeiten von 200 Tagen und mehr im Jahr - zu ertragen. Somit stellt sie den typischen „Weichholzauen-Saumwald“ dar (Abb. 12). Sind diese Saumwälder unter natürlichen Bedingungen entstanden, sind sie stammzahlreich. Auf Grund der intensiven Bestattung und Belaubung haben die Bäume einen starken, ausgleichenden Einfluss auf das Bestandesinnenklima. Daneben wirkt dieser „Laubvorhang“ gerade am Rhein als idealer Lärmschutz während der Vegetationszeit. Dies wird den Bewohnern der direkt am Rhein liegenden Gemeinden jeden Herbst nach dem Laubfall erneut bewusst. Während der Lärm der auf dem Rhein fahrenden Fracht- und Motorschiffe im Sommer nicht zu hören ist, wird er mit zunehmendem Laubfall im Spätherbst immer deutlicher.

Pionierwälder

Die Fähigkeit der **Silberweide**, innerhalb kürzester Zeit neu entstandene Rohböden zu besiedeln und zu bewalden, spielt besonders an großen, noch dynamischen Fluss-Systemen (z.B. Donau unterhalb von Wien, bulgarisch-rumänischer Donauabschnitt) eine bedeutende Rolle (Abb. 13).





Abb. 13: Entstehung einer neuen Insel. Deutlich erkennbar ist die Strömungsbelastung der **Silberweiden** an ihren gebogenen Stammanläufen. Im Strömungsschatten der älteren Bäume wachsen bereits jüngere **Silberweiden**. Wenn kein großes Hochwasserereignis diesen Pionierwald wieder abräumt, kann sich hier eine Insel bilden. (Aufnahme: Gemeinde Orth an der Donau/Österreich, 1989) [Foto: K Gutzweiler]

Die natürliche Sukzession verläuft vom nackten Rohboden über das Aufkeimen erster Silberweidensämlinge, das Aufwachsen von Silberweidenpioniergebüschen bis hin zum kompletten, meist gleichaltrigen und meist nur aus **Silberweiden** bestehenden Weichholzaunenwald. Wird diese Sukzession nicht durch ein großes Hochwasserereignis, welches diesen Standort wieder abträgt, unterbrochen, so setzt im Laufe der Zeit durch den Strömungswiderstand des aufkommenden Bewuchses eine weitere Sedimentation und damit die Inselbildung im Strömungsschatten des Silberweidenbestandes ein. Verfolgt man diese Entwicklung über Jahrzehnte hinweg, entstehen mit zunehmender Auflandung am Standort Bedingungen, die eine Besiedelung mit Baumarten der Hartholzaue erlauben. Langfristig kann so ein kleines Silberweidenpioniergebüsch zu einer Hartholzaunenwald tragenden Insel werden. Auch an der Donau lässt sich dies in den von Menschen noch wenig beeinträchtigten Bereichen beobachten.

Holzproduktion

Bis in die jüngste Vergangenheit, teils auch noch heute, spielte das schnelle Wachstum der **Silberweide** für die Holzproduktion gerade in den ehemaligen Ostblockländern zur Erzeugung von Zellstoff eine bedeutende Rolle. Neben diversen Pappelarten wurde die **Silberweide** deswegen dort sehr häufig angebaut. In vielen Ländern entlang der Donau beschäftigte sich die Forstpflanzenzüchtung mit der Auslese möglichst schnell und gerade wachsender Silberweidensorten. Mit den politischen Veränderungen in diesen Ländern, meist verbunden mit dem Niedergang der Landwirtschaft (unter deren Folgen gerade auch die Forstwirtschaft häufig leidet), sind diese Züchtungsversuche weitestgehend eingestellt oder zumindest stark reduziert worden.

Fazit

Es ist unbestritten, dass die **Silberweide** neben ihrer rein forstlichen Bedeutung einen hohen Stellenwert im Ökosystem „Auenwald“ besitzt. Letztendlich kann gesagt werden: „Die **Silberweide** gehört zum Auenwald in gleichem Maße wie das Wasser“.

