

- FRITTS, H. C. (1976): *Tree rings and climate*. Academic Press London, New York, San Francisco.
- FRITTS, H. C., & T. W. SWETNAM (1989): Dendroecology: A tool for evaluating variations in past and present forest environments. – *Advances in ecological research* 19:111–188.
- GRAUMLICH, L. J. (1991): Subalpine tree growth, climate, and increasing CO₂: An assessment of recent growth trends. – *Ecology* 72(1):1–11.
- SCHWEINGRUBER, F. H. (1983): *Der Jahrring. Standort, Methodik, Zeit und Klima in der Dendrochronologie*. Verlag Paul Haupt, Bern und Stuttgart.
- (1993): *Jahrringe und Umwelt – Dendroökologie*. Birmensdorf, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft.
- STOKES, M. A., & T. L. SMILEY (1968): *An introduction to tree-ring dating*. University of Chicago Press, Chicago, London.

Anschrift des Verfassers: Dr. Walter OBERHUBER, Institut für Botanik der Universität Innsbruck, Sternwartestraße 15, A-6020 Innsbruck, e-mail: Walter.Oberhuber@uibk.ac.at.

Naturschutz am Beispiel inneralpiner Grauerlenauen an der Oberen Drau (Kärnten)

Von Werner PETUTSCHNIG

Der hohe Nutzungs- und Siedlungsdruck auf inneralpine Tallagen führte vor allem im letzten Jahrhundert bis zum heutigen Zeitpunkt zum fast vollständigen Verlust der natürlichen Vegetation entlang der Alpenflüsse. Zu den gefährdeten Lebensräumen zählend, sind die Flußauen in den letzten Jahren zunehmend auch Gegenstand der Bemühungen des Naturschutzes geworden. So existiert seit 1987, nach dem Kärntner Naturschutzrecht, ein genereller Schutz der Auwälder. Grabungen, Anschüttungen und andere nachteilige Beeinträchtigungen innerhalb von Feuchtgebieten sind verboten.

Die Frage, ob dieses Verbot nicht um Jahre zu spät kommt, ist berechtigt, wenn man sich die Flächenbilanz der noch vorhandenen natürlichen Auenvegetation am freifließenden Drauabschnitt in Kärnten vor Augen führt. Von den 18 erhobenen Vegetationstypen, welche pflanzensoziologisch auf der Ebene von Verbänden und Assoziationen einzuordnen sind, können lediglich zwei Typen als nicht gefährdet eingestuft werden. Drei Vegetationstypen sind bereits verschwunden bzw. stehen kurz vor der Ausrottung, vier sind vom Aussterben bedroht, drei Typen gelten als stark gefährdet und sechs als gefährdet.

Trotz gesetzlich strengem Schutz verschlechtert sich der ökologische Zustand der Grauerlenau in all ihren Erscheinungsformen zunehmend. Hauptgründe dafür sind:

Folgewirkungen wasserwirtschaftlicher Maßnahmen: www.biologiezentrum.at

- Grundwasserabsenkung
- Einschränkung der Flußdynamik
- Verlust von Augewässern

Nicht standortgerechte land- und forstwirtschaftliche Nutzungen:

- Fichtenaufforstungen
- Beweidung
- Umbruch von Feuchtwiesen

Nur neue Wege im Naturschutz über partnerschaftliche Lösungen mit den Nutzern der Aulandschaft können diese Probleme bewältigen. Folgende Schritte sind an der Oberen Drau bisher eingeleitet worden:

Gewässerbetreuungskonzept:

Dabei handelt es sich um ein wasserwirtschaftliches Planungsinstrument mit dem Grundprinzip, daß bei Verwirklichung von wasserwirtschaftlichen Zielen nach Maßnahmen gesucht wird, welche auch von seiten der Ökologie Zustimmung finden.

Vertragsnaturschutz:

Auf Basis von Pflegeplänen und ökologischen Begleitplanungen werden im Rahmen des Kärntner Landesnaturschutzprogrammes N.A.B.L. mit den Grundbesitzern Verträge für spezielle Maßnahmen ausgehandelt. Inhalte solcher Verträge waren bisher (z. B.):

- Einschränkung der Beweidung im Auwald
- Schaffung neuer Altarme
- Anlage von Ersatz-Feuchtlebensräumen im Zuge der Instandsetzung von Entwässerungssystemen
- Erhaltung von Feuchtwiesen durch jährliche Mahd
- Außernutzungstellung von Altholzbeständen

Ausblick

Bisher konnten im Vergleich zur gesamten Tallandschaft nur winzige Flächen durch gezielte Naturschutzmaßnahmen aufgewertet werden. Wollte man nur annähernd die Artenvielfalt bzw. den Typenreichtum der Grauerlenauen erhalten, so wären gewaltige Investitionen von zig Millionen Schilling erforderlich. Es zeigt sich, daß die eine Voraussetzung für einen verbesserten Schutz der Auen, nämlich die enge Zusammenarbeit mit den Nutzern der Aulandschaft, in einem erfreulich hohen Ausmaß erreichbar ist. Die zweite Voraussetzung, nämlich die Entwicklung des allgemeinen Bewußtseins, daß Naturschutz auch etwas kosten darf, sollte insbesondere im Europäischen Naturschutzjahr wohl auch wenigstens in Annäherung erreichbar sein.

LITERATUR

Amt der Kärntner Landesregierung (1986): Das Kärntner Naturschutzrecht. Schriftenreihe Naturschutz in Kärnten, Band 8. Klagenfurt.

Anschrift des Verfassers: Dr. Werner PETUTSCHNIG, Amt der Kärntner Landesregierung, Abt. 20/Landesplanung, Wulfengasse 15, A-9010 Klagenfurt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II - Sonderhefte](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [53](#)

Autor(en)/Author(s): Petutschnig Werner

Artikel/Article: [Naturschutz am Beispiel inneralpiner Grauerlenauen an der Oberen Drau \(Kärnten\). 110-111](#)