

## Der Hartholz-Auwald

Wer in die Auen am Unteren Inn eintaucht, findet sich schnell in einem dichten Netz unterschiedlicher Lebensräume wieder. Zwischen Baumriesen aus knorrigen Schwarzpappeln ranken Waldrebe und wilder Hopfen. Im Frühling ist der Boden von einem Blütenteppich übersät. In den hohen Baumkronen der Eschen brüten seltene Vogelarten wie der Pirol.

Doch sind die heutigen Auen am Unteren Inn nur ein leiser Nachhall der ursprünglichen Natur. Als der Alpenfluss mit seinem mehrere Kilometer breiten, weit verzweigten Bett noch die Landschaft prägte, gab es hier ein dynamisches System aus Kiesbänken, Seitenarmen, Altwässern, Brennen und Auwäldern. Erst ab der Regulierung des Flusses und mit Beginn der Wasserkraftnutzung wurde aus dem Zopfstrom zunächst ein Kanal und dann eine Stauseenkette.

Heute bedarf es großer Anstrengungen, um die verbliebenen Lebensräume mit ihrer Artenvielfalt zu schützen und zu bewahren. Vor allem die letzten Reste der Hartholz-Auwälder sind schützenswerte Elemente dieser Szenerie. Sie gehören nicht nur zu den spannendsten Waldökosystemen unserer Breiten sondern leider auch zu den besonders gefährdeten Pflanzengesellschaften Deutschlands. Deshalb wurden sie von der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft als „Pflanzengesellschaft des Jahres 2021“ ausgewählt.

### Was macht die Hartholz-Auwälder so spannend?

Bei den Hartholz-Auwäldern handelt es sich um ein Laubwald-Ökosystem, das ursprünglich von den Wasserspiegelschwankungen geprägt war, die große Flusssysteme mit sich brachten. Die Überflutungsdynamik am Wildfluss hatte Auswirkungen auf die Standortbedingungen und damit auch auf die Baumartenzusammensetzung. Hochwässer brachten nicht nur mechanische Störungen sondern auch Sedimentations- und Erosionsprozesse als prägende Faktoren der Bodenbildung mit sich. Dadurch entstand in den Auwäldern ein Standortmosaik, was wiederum eine überaus große Gehölzartenvielfalt mit sich brachte.

Die Hartholz-Auwälder liegen in der Regel weiter vom Fluss entfernt auf höherem Terrain als die flussnahen Weichholzaunen. Deshalb sind diese Vorgänge seltener und weniger intensiv. Während in der Weichholzaune Weiden dominieren, findet man in der Hartholzaune neben Stieleiche, Esche, Flatterulme, Winterlinde und Schwarzpappel als typische Baumarten eine vielfältige Strauchschicht aus Pfaffenhütchen, Hartriegel und Holunder. Dazwischen ranken sich noch Lianen wie Waldrebe und wilder Hopfen.





Daraus entsteht ein Struktureichtum, wie man ihn in kaum einem anderen Waldtyp Deutschlands findet. Zusätzlich sorgen geringe Stammdichten und Baumarten, die erst im späten Frühjahr ihre Blätter bekommen, für differenziertere Lichtverhältnisse, als man sie z.B. in Buchenwäldern findet. Das erklärt die vielfältige Strauchschicht und den ausgeprägten Frühlingsblüher-Aspekt (Foto: Blaustern) in den Hartholz-Auen.

### **Warum sind unsere Auwälder gefährdet?**

So vielfältig wie die Hartholz-Auwälder an sich sind leider auch ihre Bedrohungen. Bereits ab dem Mittelalter wurden weite Teile gerodet und damit landwirtschaftlich nutzbar gemacht. Der nächste harte Schlag waren die Flussregulierungen, die die gelegentlichen Überflutungen und die damit einhergehenden Störungen, sowie Ablagerung und Abtrag von Bodenmaterial unterbanden. Dies führte zu einer veränderten Nährstoffzusammensetzung im Boden, was sich wiederum auf die Zusammensetzung der Pflanzengesellschaft auswirkte. Der Auen-Charakter geht mehr und mehr verloren. Die Hartholz-Auwälder entwickeln sich hin zum Landwald mit größeren Bergahorn-Beständen.

Auch die forstliche Nutzung trug teilweise zum Niedergang der Hartholz-Auwälder bei. Durch die Förderung einzelner Baumarten und die Einbringung von speziell gezüchteten Pappel-Arten sowie Fichten und anderen standortfremden Baumarten verändern sich die Lichtverhältnisse und die Zusammensetzung der Laubstreu.

Verbleibende Bestände werden durch Straßenbau und landwirtschaftliche Nutzung immer kleiner. Negative Randeffekte gewinnen einen größeren Einfluss. Ein typisches Waldinnenklima kann sich nicht mehr entwickeln. Die verbleibenden Auwälder werden anfälliger gegenüber anderen Umwelteinflüssen wie Stickstoffeintrag, Neophyten, Eschentriebsterben und Klimawandel.

### **Wie können wir unsere Auwälder schützen?**

Als Lebensraum-Typ der sogenannten Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie genießen Hartholz-Auwälder einen europäischen Schutzstatus. Vor allem bestehende intakte Auwälder sollten unbedingt erhalten werden, da sie noch die ursprünglichste Artenvielfalt aufweisen und die alten Bäume z.B. wertvolle Habitatstrukturen (Fledermaushöhlen etc.) bieten.

Manchmal besteht auch die Möglichkeit der Renaturierung vom Fluss abgeschnittener Auwälder durch Wiederanbindung an die natürliche Flussdynamik und die damit verbundenen Sedimentations- und Erosions-Prozesse. Wo das nicht möglich ist, profitieren die Bestände von der gezielten Einbringung typischer Baumarten wie z.B. Stieleiche und Flatterulme bei gleichzeitiger schrittweiser Entnahme standortfremder Baumarten. Vielleicht ist mancherorts auch die Ausweisung von Naturwaldreservaten vorstellbar.

All dies wären wichtige Beiträge zum Schutz der Auwälder, damit sie auch in Zukunft wertvolle Ökosystemleistungen wie Hochwasserschutz, Kohlenstoffspeicherung und Erholungsraum für uns zur Verfügung stellen können.

### **Wichtiger Hinweis:**

Das Naturium in Ering ist aufgrund der aktuellen Covid-19-Lage derzeit für Besucher nicht zugänglich. Sobald eine Öffnung wieder möglich ist, kann das Naturium täglich von 10:00 bis 16:00 Uhr besucht werden.

### **Kontakt:**

Andrea Bruckmeier, Ramsar-Gebietsbetreuung Unterer Inn,  
Naturium Ering, Innwerkstr. 15, 94140 Ering, Tel.: 08573/1360  
E-Mail: [Andrea.Bruckmeier@lpv.rottal-inn.de](mailto:Andrea.Bruckmeier@lpv.rottal-inn.de)

