



# HOCHWASSER

5



Das Auenreservat bei Hochwasser

# DER PULS DER AUENLANDSCHAFT

Durch die jährliche Schneeschmelze oder oft auch nach heftigeren Regenfällen kommt es zu Hochwasser. Wenn der Fluss das Wasser in seinem Bett nicht mehr aufnehmen kann, strömt es langsam herein in die Au. In einem solchen Hochwasserfall kann das Auenreservat alleine über 26 Millionen m<sup>3</sup> Wasser aufnehmen und so flussabwärts liegende Siedlungen vor Überflutungen schützen. Solche Ereignisse beeinflussen nicht nur die Menschen in ihren Siedlungen, sondern praktisch jeden Aspekt in der Landschaft: jeder Lebensraum, jedes Tier und jede Pflanze sind betroffen.

## Landschaftsgestalter

Das Wasser spielt dabei Landschaftsarchitekt und gestaltet durch seine Kraft oft neue Lebensräume. Uferabschnitte werden weggespült, Sediment (Schotter, Sand und Schlamm) wird mittransportiert und lagert sich an neuen Stellen ab. Dadurch entstehen z. B. wertvolle und heute seltene Steilufer, die ideale Lebensräume etwa für den Eisvogel (*Alcedo atthis*) oder die Uferschwalbe (*Riparia riparia*) bieten. Eisvogel (*Alcedo atthis*)



Uferschwalbe (*Riparia riparia*)



Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Neu abgelagerte Sedimente werden von spezialisierten Pflanzen (z. B. Weiden) und Tieren (z. B. seltene Laufkäfer) als Pioniere besiedelt.

## Nährstoffe

So mancher heimische Auwald erinnert an tropische Urwälder, und das zu Recht! Mit dem Hochwasser kommen auch wertvolle Nährstoffe in das Umland des Flusses. Verbunden mit dem guten Wasserangebot führt die hohe Nährstoffversorgung im Auwald zu einer sehr hohen Biomasse-Produktion. In Zeiten vor der Erfindung von Kunstdüngern spielten daher Hochwässer eine bedeutende Rolle für eine produktive Landwirtschaft.



## Anpassen oder Flüchten

Von Hochwasser geprägte Landschaften sind sehr wechselhaft: mal trocken, mal feucht oder eben überschwemmt. Man möchte also annehmen, dass hier lebende Tiere und Pflanzen genauso gut im Wasser wie an Land leben können. Weit gefehlt: die meisten Tier- und Pflanzenarten bevorzugen nur ein Medium und tolerieren das andere nur über eine gewisse Zeit. Größere Tiere oder jene, die fliegen können, haben es leichter: sie können flüchten. Anderen bleibt nur die Chance, diese Periode in einem Ruhestadium (z. B. als Ei, wie viele Schmetterlinge oder Heuschrecken) zu überdauern, oder sie haben sich, wie die meisten Pflanzen, im Laufe der Entwicklung an den Wechsel von zeitweiligen Überflutungen und kurzen Trockenzeiten angepasst, so wie der seltene Schlammling (*Limosella aquatica*) oder das Braune Zypergras (*Cyperus fuscus*).



Die Schlosswiese Marchegg mit und ohne Hochwasser.

## Das „Hochwasser-Taxi“

Überschwemmungen bringen nicht nur Unmengen an Wasser in die Au, sie transportieren auch Tonnen von organischem Material und verteilen dieses gleichmäßig im Auwald und über die Wiesen. Vieles davon lebt und ermöglicht die stetige Neubesiedlung der Au durch Tiere und Pflanzen. Viele Auenpflanzen haben Früchte oder Samen, die schwimmen und daher leicht vom Wasser verbreitet werden können. Treibendes Totholz ist oft voller Insekten, die sich im morschen Holz vor dem Ertrinken schützen können und oft lassen sich auch kleine Säugetiere, Schlangen oder Eidechsen damit in ein neues Zuhause führen. Schließlich verbindet das Hochwasser die oft isolierten Augewässer miteinander und ermöglicht Fischen und anderen Wasserlebewesen die Ausbreitung über das sonst trockene Land hinweg.

# BILDNACHWEIS

|   |  |
|---|--|
| Kapitel 1: <b>Totholz</b>                 | Michael Stelzhammer; Michael Stelzhammer; WWF; Simon A. Eugster; Milos Andera; Wikimedia Commons   |
| Kapitel 2: <b>Wald und Wiesen</b>         | Gerhard Egger; D. Miletich 4nature; Gerhard Egger; WWF; WWF; H. Hillewaert; Michael Stelzhammer; Dominic Gröbner; Walter Hödl  |
| Kapitel 3: <b>Der Herzschlag der Au</b>   | Rudo Jurecek; Michael Stelzhammer; Wikimedia Commons und WWF (Franzisco-josephinische Landesaufnahme (1872/73); WWF; James Gathany; Carina Zittra; Carina Zittra                             |
| Kapitel 4: <b>Der Biber</b>               | Wikimedia Commons; Michael Stelzhammer; www.naturimbild.at; Klaudiusz Muchowski; Michael Stelzhammer; D. Adrian  |
| Kapitel 5: <b>Hochwasser</b>              | WWF; Manuel Denner; H. Kretschmer 4nature; R. Hoelzl 4nature; Bernd Sauerwein; WWF; WWF  |
| Kapitel 6: <b>Damm-Geschichte</b>         | Manuel Denner; Österreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst 1916; Wikimedia Commons; H. Zell; via donau; WWF; WWF  |
| Kapitel 7: <b>Amphibien und Reptilien</b> | Rudo Jurecek; Rudo Jurecek; Marc Sztatecsny; Marek Szczepanek; H. Krisp; Christoph Riegler; Marek Szczepanek; Gerhard Egger; Felix Reimann; Christoph Caina; Andrei Daniel Mihalca; H. Krisp |

**Für den Inhalt verantwortlich:** WWF Österreich, Ottakringer Straße 114-116, A-1160 Wien, Tel.: +43 (0)1 / 48817-0, [www.wwf.at/march](http://www.wwf.at/march)

Dieses Vorhaben wurde im Zuge eines Life-Projektes durch finanzielle Mittel der Europäischen Union, des Lebensministeriums und des Landes Niederösterreich ermöglicht.

