

A vertical rectangular image on the left side of the page shows blue water with concentric ripples, creating a sense of movement and depth. The ripples are most prominent in the center and fade towards the edges.

MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWEERTES
ÖSTERREICH

bmlfuwgv.at

BEDEUTUNG DER AUEN BEI DER UMSETZUNG DER WASSERRAHMENRICHTLINIE & HOCHWASSERRICHTLINIE

DRAGO PLESCHKO
ANDREAS CHOVANEC



von Ager bis Ziller: 53 Flüsse EZG > 500 km²:

- **potenzielle Auenfläche: knapp 5.000 km²**
- **15 % vorhanden (2 – 34%)** Haidvogel et al. 2009

Aueninventar: 822 Objekte 1.000 km² Schwarz & Lazowski 2011

gem. WRRL / WRG : aquatische Indikatoren

- Makrophyten
- Makrozoobenthos
- Fische
- Algen



ökologischer Zustand,
ökologisches Potenzial,
Maßnahmen: **NGP**



**Auen: kein Schutzobjekt per se,
Schutz, Erhalt, Wiederherstellung
von Auen + Zönosen:**

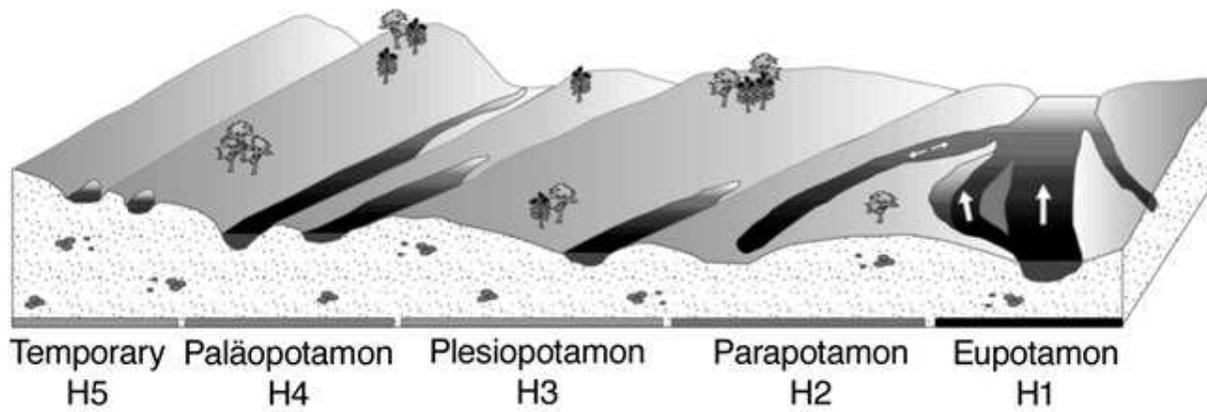
gewässertypspezifischer Ansatz

Auen als Lebensraum einer

gewässertypspezifischen Flora und Fauna

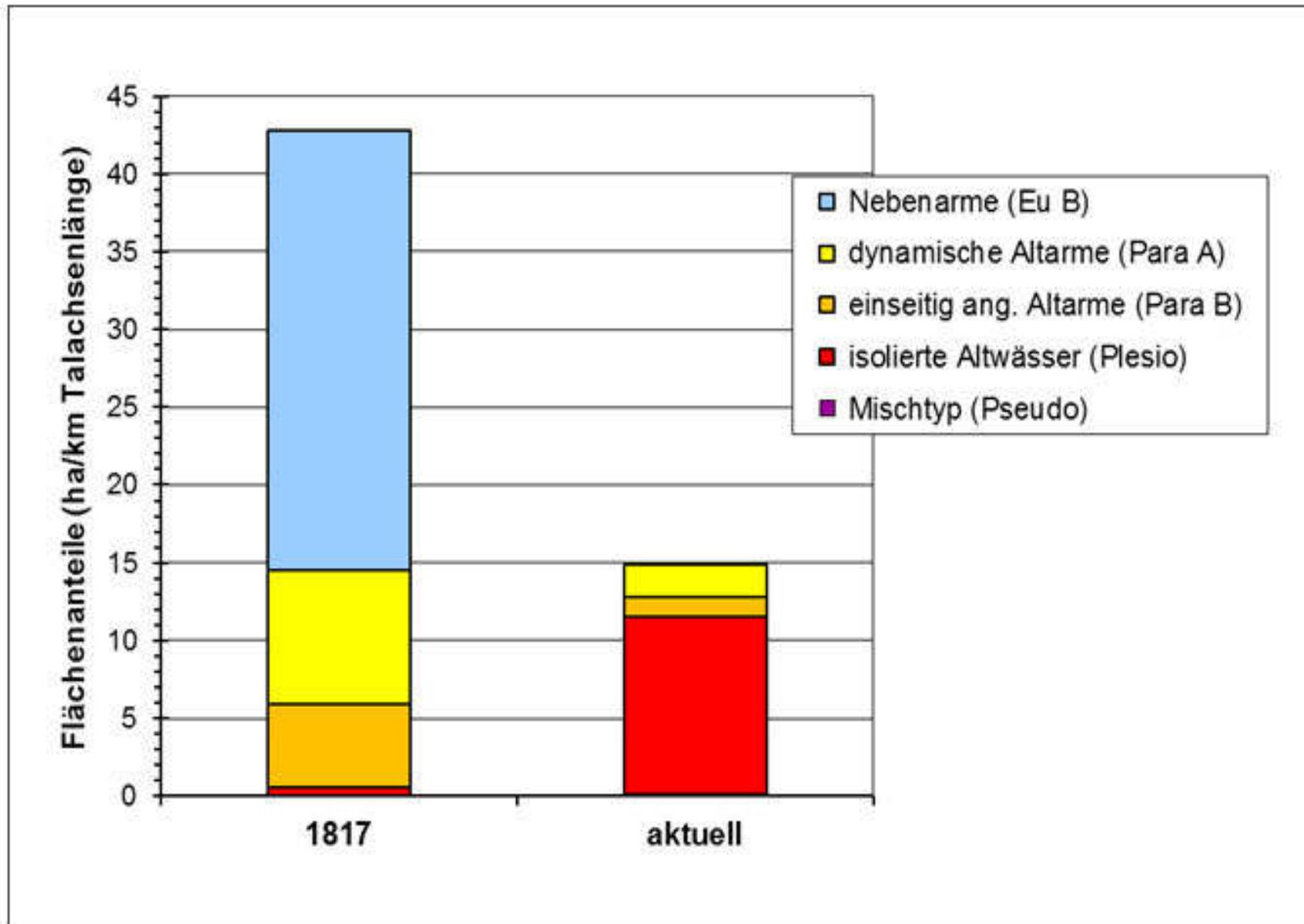






Schematische Darstellung einer hypothetischen Auenlandschaft nach AMOROS et al. (1982, 1987) (Graphik: Waringer).





Quantitative Veränderungen der Augewässer 1817 und aktuell: Flächenanteile der Gewässertypen im Bereich der Unteren Lobau (ha/km Talachsenlänge). Quelle: Graf & Chovanec (2016), Hohensinner (2008)



„Große Flüsse“: 1.500 km

70 % „erheblich veränderte Gewässer“

Auen: Lebensraum, Refugialräume, Besiedlungsquellen

„gutes ökologisches Potenzial“



Bewertung der Auen als Unterstützung der Zielerreichung

Foto: Chovanec



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWEERTES
ÖSTERREICH

bmlfuwgenat

ENTWICKLUNG EINES
WRRL-KONFORMEN
BEWERTUNGSSYSTEMS FÜR
AUEN GROSSER FLÜSSE
AUF BASIS DES
MAKROZOOBENTHOS
UNTER BESONDERER
BERÜCKSICHTIGUNG DER
DONAU



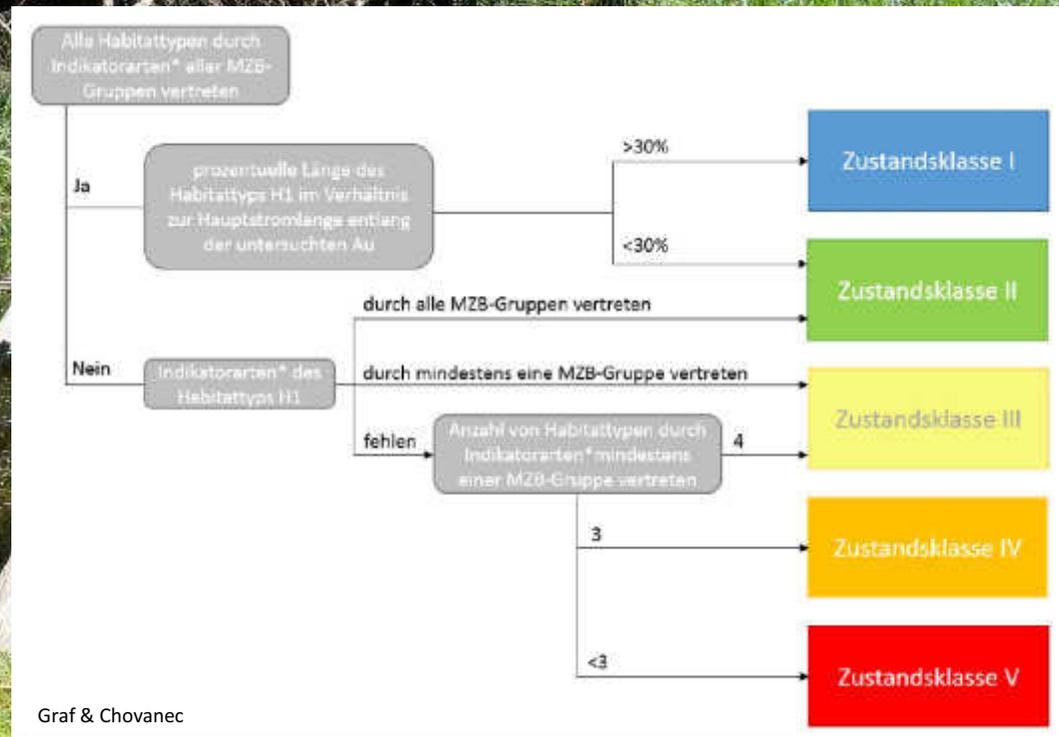
Foto: Chovanec



Foto: Chovanec



Foto: Graf



Graf & Chovanec

OÖ: Ebene von Waizenkirchen
Aschach, Leitenbach, Sandbach

Maßnahmen:
Synergien
Gewässerökologie /
HW Schutz





Leitenbach

Sandbach

Aschach



Sandbach

Foto: Chovanec



Aschach-Aufweitung

Foto: Chovanec

FUNKTIONEN VON AUEN „MEHRFACHNUTZEN“

- **Reduktion des Hochwasserrisikos**
- **HW-Rückhalt**
- Biodiversität
- Habitate
- Naturraumangebot
- Erholungsfunktion
- GW-Anreicherung
- Verbesserung der Wasserqualität
- ...

Foto: A. d. Stmk. Landesreg.



HOCHWASSERRISIKO & HOCHWASSERVORSORGE

- ❖ an Hochwasser angepasste Nutzung der potenziellen **Überflutungsflächen**
- ❖ **Gefahrenzonenplanungen / Abflussuntersuchungen** bilden die Grundlage
- ❖ **Raumplanungs- und Baubehörden** sind gefordert
- ❖ Hochwasservorsorge durch die **Erhaltung der Auen**



HOCHWASSERRÜCKHALT & AUEN

- ❖ **Bestimmende Faktoren** für die Retention:
 - HW-Fracht (Volumen der HW-Welle)
 - Volumen des Rückhalteraumes
 - Abflussverzögerung (stehende / fließende Retention)
 - Zeitpunkt der Überflutung („Anspringen“ des Retentionsraumes)
- ❖ **Wirkung** des Retentionsraumes am größten, wenn dieser erst kurz vor dem Scheitel der HW-Welle gefüllt wird
d.h. Gebiete, die schon bei kleineren Hochwassern gefüllt werden, sind bei HQ100 weniger wirksam
- ❖ **Summenwirkung** aller Retentionsräume beachten

HOCHWASSERRÜCKHALT & AUEN

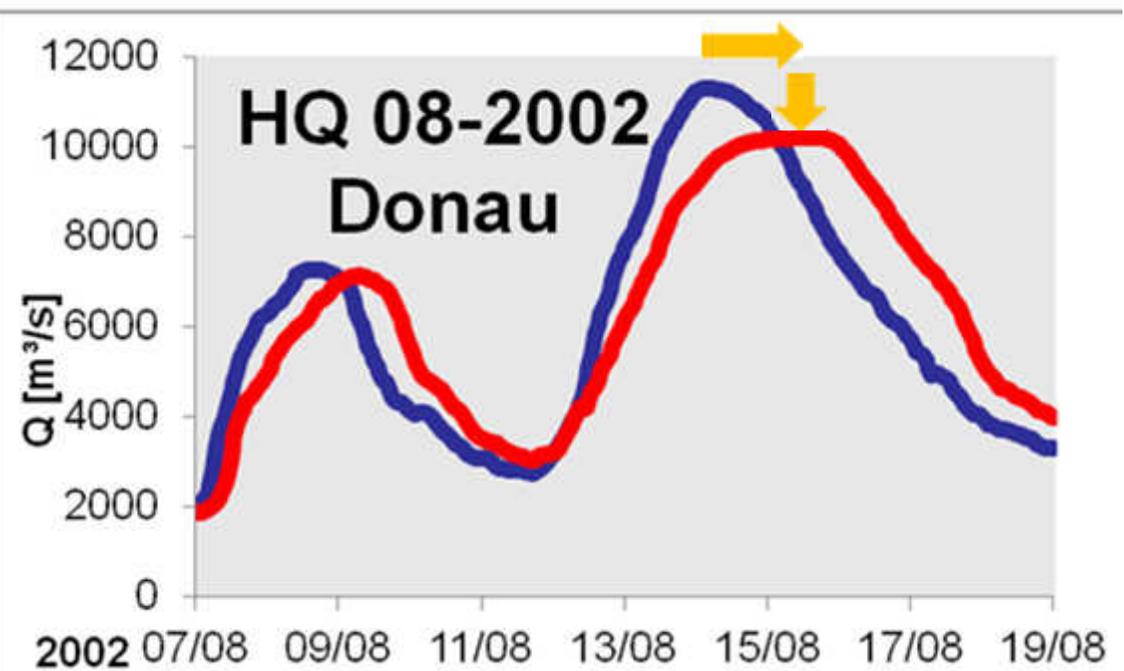
Dämpfung der HW-Welle am Beispiel der Donau:

❖ Scheitelabminderung ΔQ ↓

❖ Laufzeitverzögerung Δt →

❖ Überflutungsgebiete
an der **Donau**
ca. 62.000 ha
... Eferdinger Becken ...
... Machland ...
... Tullner Feld ...
... NP Donauauen ...
**etwa die Hälfte dieser
Flächen sind im Auen-
inventar ausgewiesen**

Grafik: H. Habersack



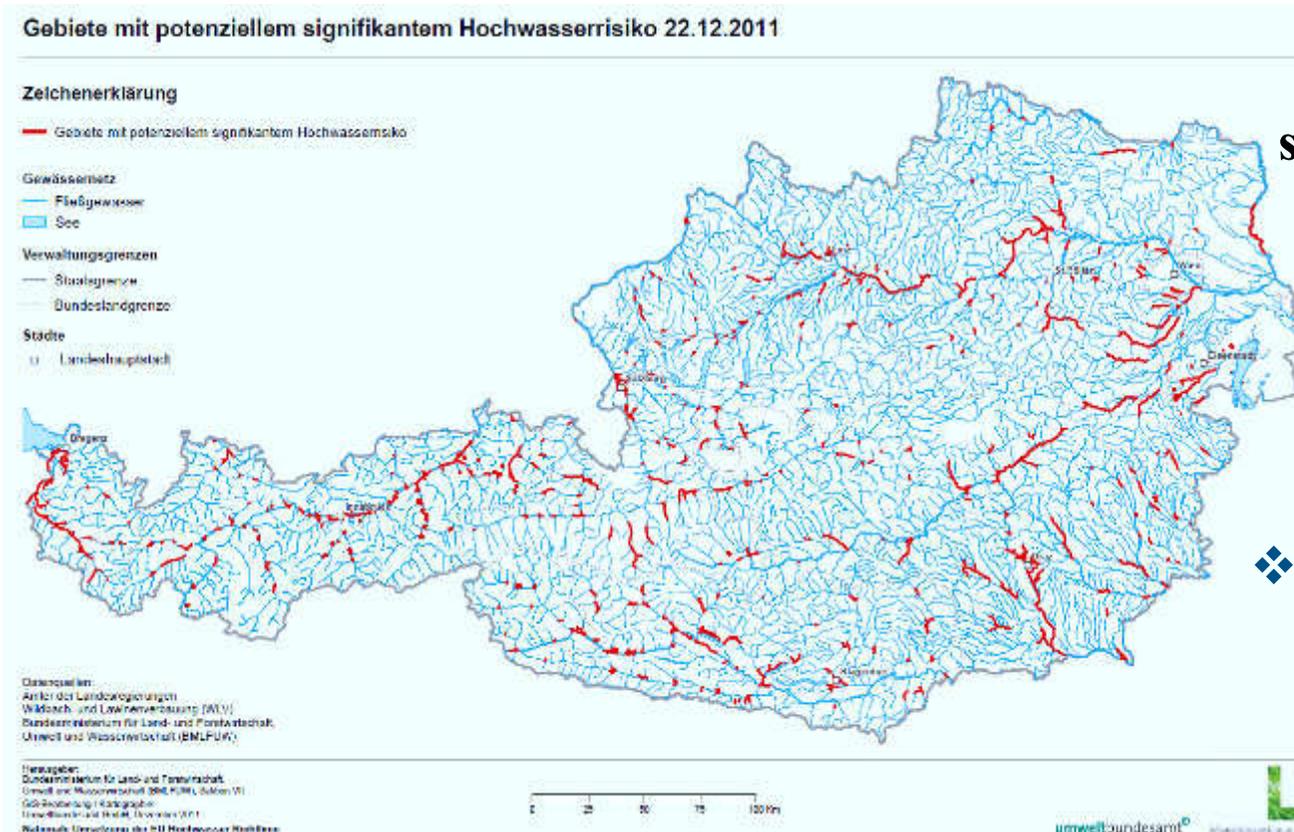
ZIELE DER EU-HOCHWASSERRICHTLINIE

- Schaffung eines Rahmens für die Bewertung und das Management des Hochwasserrisikos
- **HWRL definiert „Planungsziele“ – jedoch keinen „Zielzustand“**
- **HW-Risikomanagementplan:** Verminderung des Hochwasserrisikos durch „angemessene“ **Ziele & Maßnahmen**
- **integriertes HW-Risikomanagement** durch aktive Einbeziehung aller relevanten Fachbereiche
- Planungs- und Umsetzungsprozesse mit WRRL koordiniert

HOCHWASSERRICHTLINIE IN ÖSTERREICH

1. PLANUNGSZYKLUS

- ❖ **Bundesweite Bewertung** des Hochwasserrisikos für ca. 37.000 Fluss-km
- ❖ **391 Gebiete mit** **signifikantem HW-Risiko**
- ❖ **HW-Gefahrenkarten** und **HW-Risikokarten** für HQ30/100/300
- ❖ **Hochwasserrisiko-**
managementpläne
- ❖ **Maßnahmenprogramm** in Kooperation mit allen relevanten Fachbereichen



NEUE GEFAHRENZONENPLANUNG MIT FUNKTIONSBEREICHEN

- Rechtsgrundlage: WRG-GZP-Verordnung 2014
- **Ziel: Freihaltung der bedeutenden Abfluss- und Retentionsräume**
- Planung für **Überflutungsräume** bis zum HQ300 **einschließlich Auen**
- **„parzellenscharfe“ Darstellung** als Basis für Raumplanung und Hochwasserschutz

NEUE GEWÄSSERENTWICKLUNGS- UND RISIKOMANAGEMENTKONZEPTE

- **Gewässerentwicklungskonzepte** waren die Planungsgrundlage für viele **LIFE-Natur Projekte**
- **Planungsgebiet: Flussraum einschließlich Auen**
- **integrative Zieldefinitionen und Maßnahmenkonzepte** für Hochwasserschutz und Gewässerökologie
- mit Naturschutz abgestimmt → **Synergien**
- Basis für Abstimmung mit Stakeholdern und Nutzern



HERAUSFORDERUNGEN BEI DER UMSETZUNG VON HOCHWASSERSCHUTZMAßNAHMEN

- **Finanzierung** von Maßnahmen & Instandhaltung & Pflege
- Abstimmung mit **Gemeinden**, Stakeholdern und Nutzerinteressen
- Maßnahmenumsetzung benötigt **Flächen:**
„Konkurrenz“ um Gewässer- und Auenflächen zwischen Hochwasserschutz, Gewässerökologie und Naturschutz
- **Synergien** auf Maßnahmenebene erkennen und nutzen
→ **gemeinsame / abgestimmte Planungen umsetzen!**



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWERTES
ÖSTERREICH

DANKE FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT!



Mur Sieldorf Land Steiermark, Abt. 14 © zepp-cam