

Eingriffe in die Struktur der Gewässer, entscheidende Faktoren
bei der Erreichung der Ziele der EG-Wasserrahmenrichtlinie,
Umweltbundesamt in Dessau am 16. August 2005

Anforderungen an die Wasserkraft aus Umweltverbandssicht

Michael Bender
GRÜNE LIGA e.V.
Bundeskontaktstelle Wasser +
DNR Gesprächskreis Wasser

Umweltziele der Wasserrahmenrichtlinie

Guter Zustand der Gewässer-“Körper“ bis 2015

Für Oberflächengewässer:
**Guter chemischer und
ökologischer Zustand**

Für Grundwasser:
**Guter chemischer und
mengenmäßiger Zustand**

Für künstliche und erheblich
veränderte Oberflächengewässer:
Gutes ökologisches Potential

Zugleich gilt ein **Verschlechterungsverbot**
für alle Gewässer

Komponenten zur Einstufung des Ökologischen Zustands

Biologische Qualitätskomponenten

Flüsse und Seen

Phytoplankton
Makrophyten und
Phytobenthos
Benthische wirbellose Fauna
Fischfauna

Übergangsgewässer

Phytoplankton
Großalgen
Angiospermen
Benthische wirbellose Fauna
Fischfauna

Küstengewässer

Phytoplankton
Großalgen
Angiospermen
Benthische wirbellose
Fauna

Hydromorphologische Qualitätskomponenten

Flüsse

Wasserhaushalt
Durchgängigkeit des Flusses
Morphologie

Seen

Wasserhaushalt
Morphologie

Übergangs- und Küstengewässer

Tidenhub
Morphologie

Komponenten zur Einstufung des Ökologischen Zustands

Physikalisch-chemische Qualitätskomponenten

Flüsse und Seen

Allgemeine
Bedingungen

Nährstoffkonzentration
Temperatur
Salzgehalt
pH-Wert
Sauerstoffgehalt
Säureneutralisierungsvermögen

Übergangs- und Küstengewässer

Nährstoffkonzentration
Temperatur
Sauerstoffgehalt
Sichttiefe

1. Guter ökologischer Zustand

- Stoffretention
- Lebensraum

(die meisten heimischen Fischarten sind auf Auengewässer angewiesen – Laichzeit, Jugendstadien, Überwinterung)

2. Schutzziele in NATURA 2000-Gebieten

3. Erhaltungs- und Verbesserungsgebot für wasserabhängige Ökosysteme und Feuchtgebiete (Art. 1 WRRL)

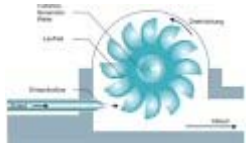
Hauptursachen für die „Gefährdung der Zielerreichung“ im „Bericht 2005“ (deutschlandweit):

- Nährstoffbelastung (v.a. Landwirtschaft) und
- Gewässerstruktur (v.a. Querbauwerke)



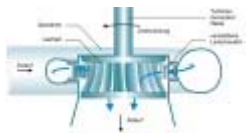
Die Fischschädigungen beim Turbinendurchlauf hängen ab von der Art der eingesetzten Turbine, ihrer Betriebsform

... und von den Fischen

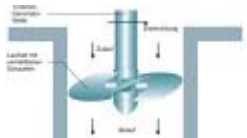


**Mortalität juveniler
Salmoniden**

Peltonturbine: 100 %



Francisturbine: <5% - >90%



Kaplanturbine: 5% - 20%

geringere Schädigungen bei
**Wasserrädern +
Wasserkraftschnecken**



**Aale sind
besonders
gefährdet**

Schwellbetrieb, eine Form der Wasserkraftnutzung mit weitreichenden Folgen!



Zander, der infolge des Schwellbetriebs durch die Turbinen gesaugt wurde.

(Quelle: Anglergemeinschaft Lech-Ammer)

Mindestwassermengen müssen nicht nur ausreichend bemessen sein, sondern auch kontrolliert werden.

Report „FliegenFischen“ 1/2001



„Mindestwassermengen“
an Chemnitz und Flöha

Und das verstehen einige Betreiber von Kleinwasserkraftwerken unter einem „ausreichenden Mindestwasserabfluß“, der das Überleben der Tiere und Pflanzen im Fluß unterhalb des Wehres sichern soll. So sieht „Energie aus sauberer Wasserkraft“, in der Praxis aus. (Bild BI)

DNR-Gesprächskreis Wasser

Im Umweltdachverband Deutscher Naturschutzring (DNR) koordiniert die GRÜNE LIGA die wasserbezogene Facharbeit der Verbände, insbesondere zu EU-Richtlinien und deren Umsetzung in deutsches Recht.



*Elbehochwasser 2002: Das Wasser strömt zwischen Dresden und Radebeul in einen alten Flußarm. Umweltverbände fordern seit langem, den Flüssen wo es möglich ist, mehr Raum zu geben. Dadurch könnten besiedelte Regionen besser geschützt werden.
Foto: S. Gunkel*

7. WHG-Novelle

LAWA-Musterverordnung

Tochterraichtlinie GW-Schutz

Artikelgesetz HWS

BMU Leitfaden Wasserkraft zum EEG

