

Ökologische Durchgängigkeit von Bundeswasserstraßen

Ein Vortrag von Peter Mohnert
Präsident Verband Deutscher Sportfischer e.V.

Unterschiedliche Ansprüche und Bedürfnisse

Transport



Lebensraum



Landschaftselement



Freizeitaktivitäten

Fischartencharakterisierung anhand der Mobilität

**Rund 70 Fischarten in Deutschland
Darunter 12 klassische Wanderfischarten
(sog. diadrome Arten)
wechseln zum Laichen zwischen Süßwasser und Meer**

Anadrome Arten

Meer → Süßwasser

z.B. Stör, Lachs, Meerforelle,
Maifisch, Nordseeschnäpel,
Meerneunauge, etc.



Katadrome Arten

Süßwasser → Meer

z.B. Aal



Fischartencharakterisierung anhand der Mobilität

Mittlere Distanzen

z.B. Nase, Huchen, Barbe, Quappe, Perlfisch, ect.



Quappe

Kurze Distanzen

z.B. Äsche, Bachforelle, Hecht, Rotaugen, Schleie, Wels, ect.



Schleie

Alle Fischarten nehmen Ortswechsel vor, die sich durch die zurückgelegten Distanzen unterscheiden

Netz der
Bundeswasserstraßen

Umfasst ca. 7.350 km
Binnenwasserstraßen

davon ca.

41 % stauregulierte
Flüsse

35 % freifließende
Flüsse

25 % Kanäle



**ca. 340 Stauanlagen in
Bundeswasserstraßen**

**106 Wasserkraftanlagen an
Bundeswasserstraßen mit einer
Gesamtleistung von rd. 900 MW
(Quelle: WADABA)**



Folgen der Einrichtung von Querbauwerken und Wasserkraftanlagen



Ökologische
Beeinträchtigungen
Veränderte hydrologische
Dynamik
Strukturelle Verarmungen
und Defizite

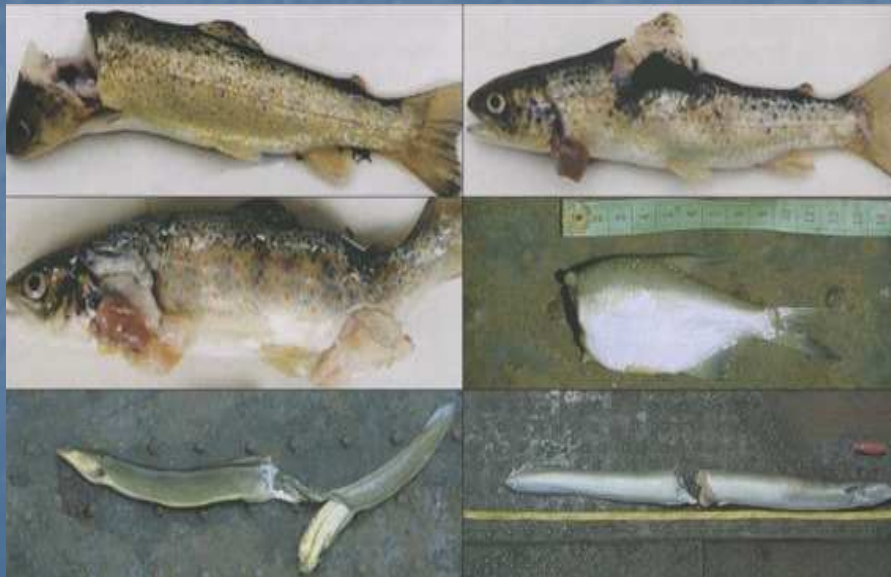
- n **Verluste von Habitaten und Arten**
- n **Wanderbewegungen von im Wasser lebenden Organismen werden ganz oder teilweise unterbrochen**
- n **Schwebstoff- und Geschiebetransport im Gewässer wird gestört, das heißt es kommt zu Ablagerungen (Verschlammung) oberhalb und zu Eintiefungen unterhalb des Aufstaus**
- n **Veränderung der Wasserstände und der Strömungsverhältnisse**
- n **Entwicklung eines Wasserkörpers im Stau, der durch verlängerte Standzeit eine untypischen Flora und Fauna hat, die nach oben und unten Einfluss nimmt**
- n **Verschlechterung der Gewässergüte durch Beeinträchtigung des Sauerstoffhaushaltes im Staubereich**

Wasserkraftwerke: Fischsterben durch Turbinen, Treibgutrechen und Pumpen



Stromabwärts gerichtete Wanderungen – tödliche Gefahr für Fische

- n Abwandernde Fische werden mit dem Hauptstrom an den Rechen gepresst und geschädigt oder getötet
- n Fische gelangen in die Turbinen und werden dort geschädigt oder getötet



Probleme durch Querbauwerke

Beispiel 1: Emssperrwerk Gandersum/Ostfriesland

Sturmflutschutz, Staufunktion und ökonomische Gesichtspunkte

Durch den Anstau des Flusses wird die Überführung größerer Kreuzfahrtschiffe von Papenburg (Meyer-Werft) an die Nordsee ermöglicht

Folgen:

- Vergrößerter Tidehub
- Erhöhte Tidehochwasser
- Höhere Fließgeschwindigkeiten
- Starke Verschlickungen durch Baggerungen und Fahrrinnenvertiefungen
- In den Sommermonaten treten regelmäßig Sauerstoffmangelsituationen auf
- Dadurch dramatische Sauerstoffprobleme für Fische
- Verschlechterung des Hochwasserschutzes für die Orte, die sich flussaufwärts des Sperrwerkes befinden



Probleme durch Querbauwerke

Beispiel 2: Weserkraftwerk Bremen-Hemelingen

- n Aufsteigende Fische konnten, soweit es sich um Wandersalmoniden handelte, bisher bei Tidehochwasser das Weserwehr direkt überwinden, zum Teil benutzten sie auch den bisherigen Fischpass
- n absteigenden Fische konnten bisher mit hinwegströmenden Wasser direkt über das Weserwehr in die Unterweser hinwegschwimmen.
- n Nach Einbau der Kraftwerksanlage werden sie nunmehr direkt zum Turbinenbereich geführt. Angesichts der geringen Wassermenge, die jetzt noch über das Weserwehr fließen soll, ist die verbleibende Strömung dort zu gering, um Sogwirkung auszuüben
- n Fischfaunistische Situation wird erheblich verändert.

„Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung" § 20a Grundgesetz

Der Bau des geplanten Kraftwerks verstößt gegen den Artikel 20a des deutschen Grundgesetzes und gegen die Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie

Die Genehmigungssbescheide beruhen auf einer unzureichenden Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Zulassung des Kraftwerks mit den vorgesehenen Anlagen beeinträchtigt unzulässigerweise die Vorschriften über den Artenschutz in der FFH Richtlinie.

Alle Bundesländer die Fließgewässer mit Zugang zum Meer haben wollen diese nach und nach für Fische durchwanderbar machen. Warum muß das Bundesland Bremen entgegen dem Willen aller anderer eine neue Wasserkraftanlage bauen in der zahlreiche Fische getötet werden ?



Wasserrahmenrichtlinie

Seit 1.3.2010 hat der Bund (WSV) die hoheitliche Verantwortung für die Erhaltung und Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen

Aalmanagement

(„Verordnung zur Wiederauffüllung des Bestandes des Europäischen Aals“ / VO (EG) 1100/2007 des Rates)

Neben einem Mix aus fischereilichen Maßnahmen (einschließlich Besatz) sind die Länder umgehend aufgefordert die Problematik der Wasserkraft bedingten Mortalität anzugehen. Von der erzielten „Selbstverpflichtung“ der Energieerzeuger werden unmittelbare Maßnahmen zum Schutz des Aals erwartet.

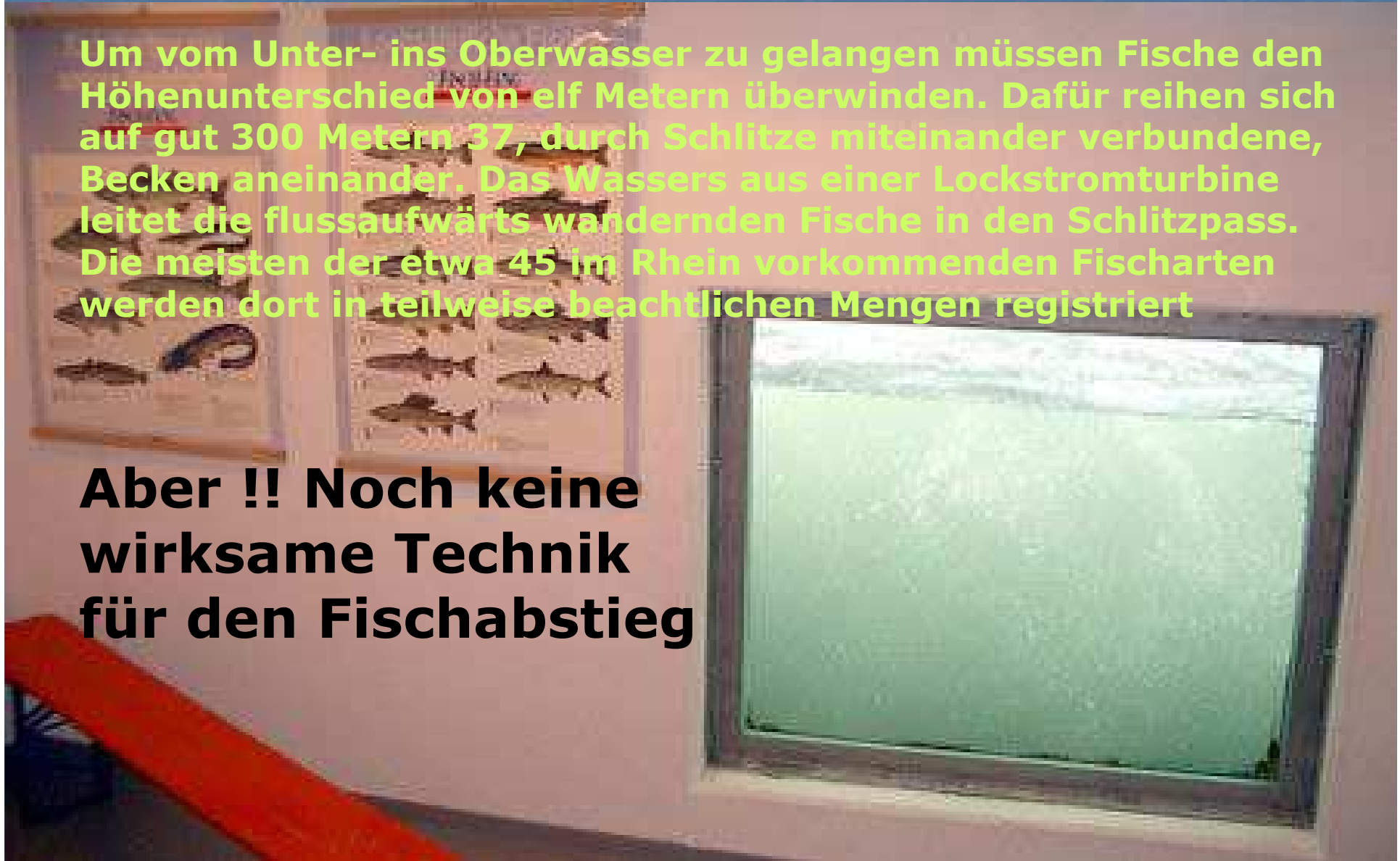
Auch der Bund ist gefordert !

Gute Ansätze 1:

Fischtreppe Iffezheim-Größter Fischpass Europas

Um vom Unter- ins Oberwasser zu gelangen müssen Fische den Höhenunterschied von elf Metern überwinden. Dafür reihen sich auf gut 300 Metern 37, durch Schlitzte miteinander verbundene, Becken aneinander. Das Wasser aus einer Lockstromturbine leitet die flussaufwärts wandernden Fische in den Schlitzpass. Die meisten der etwa 45 im Rhein vorkommenden Fischarten werden dort in teilweise beachtlichen Mengen registriert

Aber !! Noch keine wirksame Technik für den Fischabstieg



Gute Ansätze 2:

Aktivitäten der Fischereiverbände

Aal- „Catch and Carry“ Projekte

Lachs- Eskorte zum Meer



Gute Ansätze 3 Durchgängigkeit der Ems

Wehr Listrup



Vorher



Nachher



Alter Fischweg





**Besten Dank für
Ihre
Aufmerksamkeit**