Ist der AAL trotz Hilfe noch zu retten?

Flussgebietsmanagement 2.0 - Bilanz und Perspektiven

Gerhard Kemmler

Hannover 19.02.2015

Aalbewirtschaftungspläne der deutschen Länder vom 18. September 2007: 1.4 Kurzbeschreibung des verwendeten Aalbestandsmodells

*„Aufgrund des Fehlens detaillierter Daten **wird angenommen**, dass die **fischereiliche Mortalität** (Berufsfischerei + **Angler**) **ausschließlich** auf die **Gelbaalbestände** wirkt,*

Bemerkung: KOM (2003) 573 *„Die **Blankaale stellen ihre Nahrungsaufnahme ein** und beginnen ihre lange Wanderung“.*

Damit ist die **Entnahme von Blankaalen durch Angler** bei der **finalen** Abwanderung als **gering** zu bewerten.

*„Aale verbringen die meiste Zeit ihres Lebens als **Gelbaale**, ihr Wachstum erstreckt sich über einen Zeitraum von 10 bis 20 Jahren“.*

*„Weiterhin wird angenommen, dass die **Wasserkraft-Mortalität ausschließlich** auf die abwandernden **Blankaale** wirkt“.*

„Gelbaale sind in so geringem Umfang betroffen, dass diese vernachlässigt werden können“. **Ein nicht mehr haltbarer Irrtum?**

COM(2014) 640 final 21. Oktober 2014

BERICHT DER KOMMISSION AN DEN RAT UND DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT

Fortschritte bei der Umsetzung von **fischereibezogenen Bewirtschaftungsmaßnahmen** sind erzielt worden. Wohingegen andere Bewirtschaftungsmaßnahmen, wie die **Verbesserung** von **Lebensräumen**, die Bekämpfung von Parasitenbefall oder von **Räubern** häufig **aufgeschoben** oder nur teilweise umgesetzt wurden. **Wissenschaftler empfehlen der EU-Kommission** zur besseren Wirksamkeit der Aal-VO die nicht mit der Fischerei zusammenhängende **Mortalität** (**Wasserkraft**, Pumpstationen) möglichst **auf null** zu **reduzieren** - dringender Handlungsbedarf!

Die Kommission traut den Länderberichten nicht und lässt durch externe Experten die Methoden in den Mitgliedsstaaten prüfen.

Im **Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen** ist den katadromen Arten ein eigener Artikel gewidmet (Artikel 67), der Bewirtschaftungsgrundsätze enthält.

- Verbot des Aalfangs auf Hoher See;

- Pflicht, den Ein- und Austritt der wandernden Fische in die bzw. aus den eigenen Gewässern zu gewährleisten.

- **Die Staaten müssen sicherstellen, dass Flüsse für die Bewegung der Arten in ihrem natürlichen Lebensraum nicht zu Hindernissen werden** (durch Wasserverschmutzung oder Verbauung).

In Deutschland unbekannt?

Aal-Bewirtschaftungsplan Weser

Tabelle 6: Bestand und Menge an abwandernden Blankaalen in der Managementeinheit Weser vor 1980 (Referenz) und heute (2007) nach dem Bestandsmodell.

Parameter	Abwanderung vor 1980*	Mittlere Abwanderung 2005-2007	Abwanderung 2007
Referenzfläche [ha]	54.708	54.708	54.708
Bestand [kg]	2.877.795	1.881.722	1.733.564
Natürliche Sterblichkeit [kg]	402.891	203.625	187.564
Entnahme Fischer [kg]	-	33.414	32.075
Entnahme Angler [kg]	-	64.619	61.575
Entnahme Kormoran [kg]	-	3.286	3.154
Entnahme Wasserkraftanlagen [kg]	-	51.511	47.194
Abwanderung Blankaale [kg]	423.623	260.957	239.086
Blankaale [kg/ha]	7,7	4,8	4,4
Zielgröße/Istgröße	40 % (169.449 kg)	62 %	56 %
Differenz zu 40 % [kg]	-	+ 91.508	+ 69.637

Der durch Wasserkraft vernichtete Anteil liegt bei 47 t. Damit tötet die Wasserkraft mehr Aale als die Erwerbsfischerei entnimmt und stellt neben dieser und der Angelfischerei den entscheidenden anthropogenen Mortalitätsfaktor dar.

Ist das die ganze Wahrheit?

Nicht in der Weser-Bilanz!

50 bis 100 t, die vor dem Rechen sterben!

Nicht in der Bilanz!

15-20 Jährige Abwanderung von Gelbaalen, die im Herbst wieder aufwärts wandern.

Tafel 2: Abwanderungszeiträume ausgewählter Arten sowie Körperlängen abwandernder Individuen (idealisiert, Erläuterungen vgl. Kap. 1.1.2.1, 1.1.2.2 und 1.3.1.1)

Art / Artengruppe	Entwicklungs-stadium	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Aal (*Anguilla anguilla*)	4 (Gelbaale)				20 – 60 cm								
	5 (Blankaale)					30 – 45 cm (Männchen) bzw. 50 – 90 cm (Weibchen)							
Atlantischer Lachs (*Salmo salar*)	4 (Smolts)			10 – 25 cm									
	5 (Kelts)	50 – 120 cm											

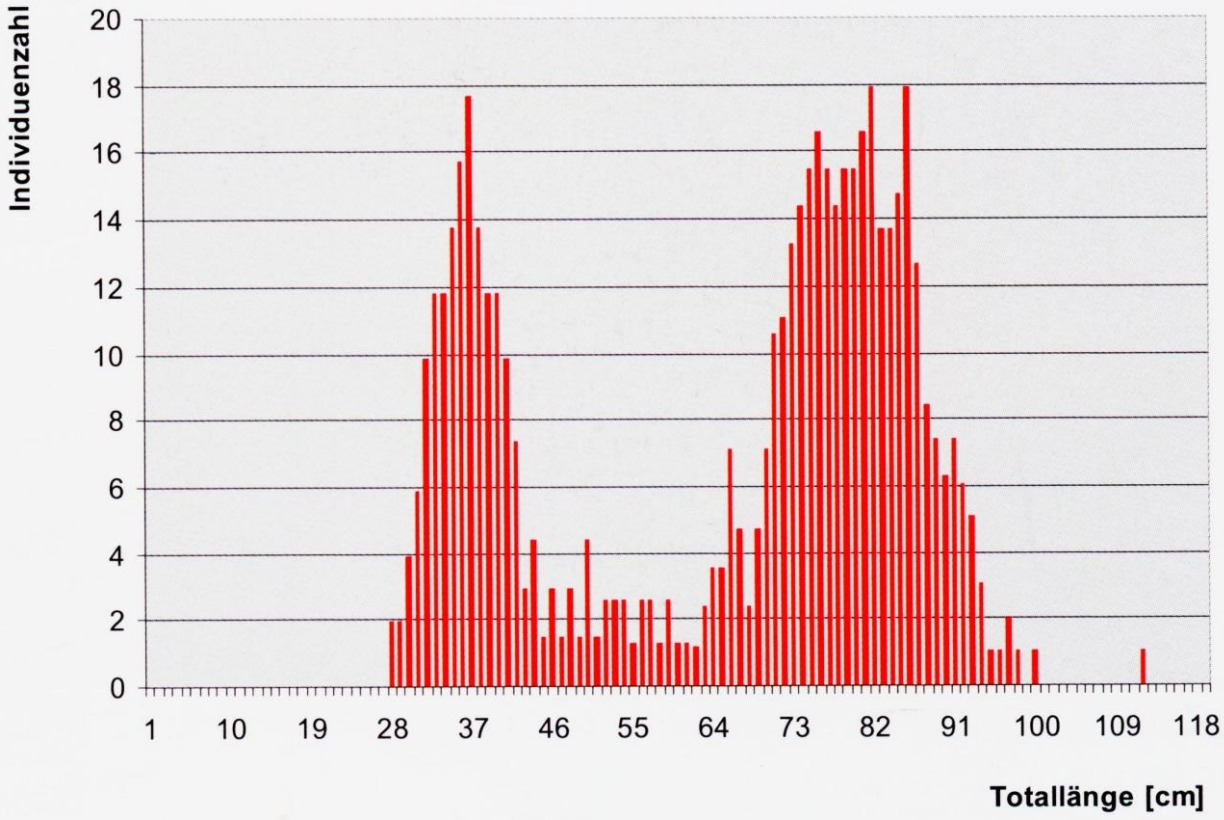


Abb. 22:
Längen-Häufigkeitsverteilung abwandernder Aale (*Anguilla anguilla*) nach Hamenfängen an der Wasserkraftanlage Rothenburg (Saale, Deutschland) vom 25. Mai bis 10. Juni 2008. Die bimodale Verteilung repäsentiert das zeitgleiche Abwandern von Gelbaalen und Blankaalen (aus EBEL 2008b).

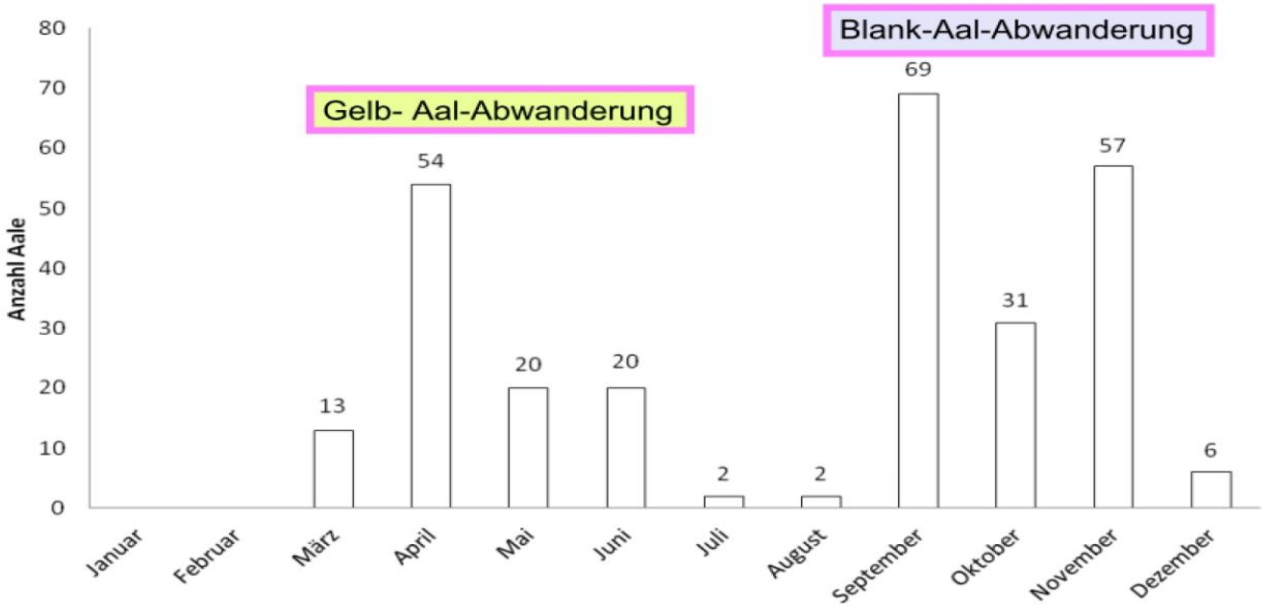


Abbildung 9: Anzahl der markierten Aale im dazugehörigen Monat (2009-2011)

Die jahreszeitliche Wanderungsaktivität der Aale ist geprägt von zwei Aktivitätsphasen: eine kürzere und kleinere in den Monaten April-Mai sowie eine deutlich ausgeprägtere in den Monaten September-November (Abb. 3.26). Die geringsten Wanderungsaktivitäten waren in den kalten Winter- und warmen Sommermonaten festzustellen.

HAVEL

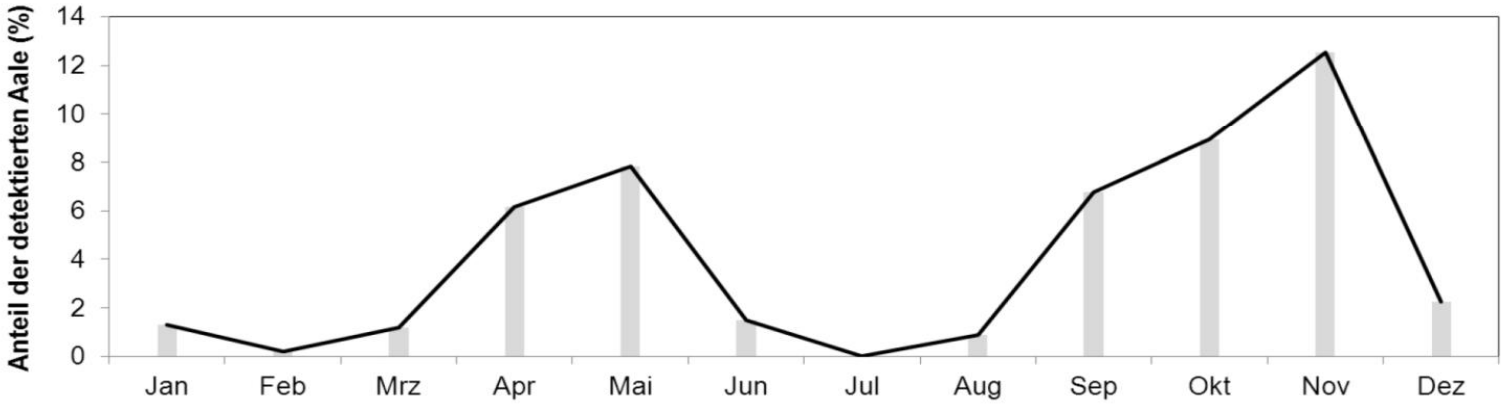


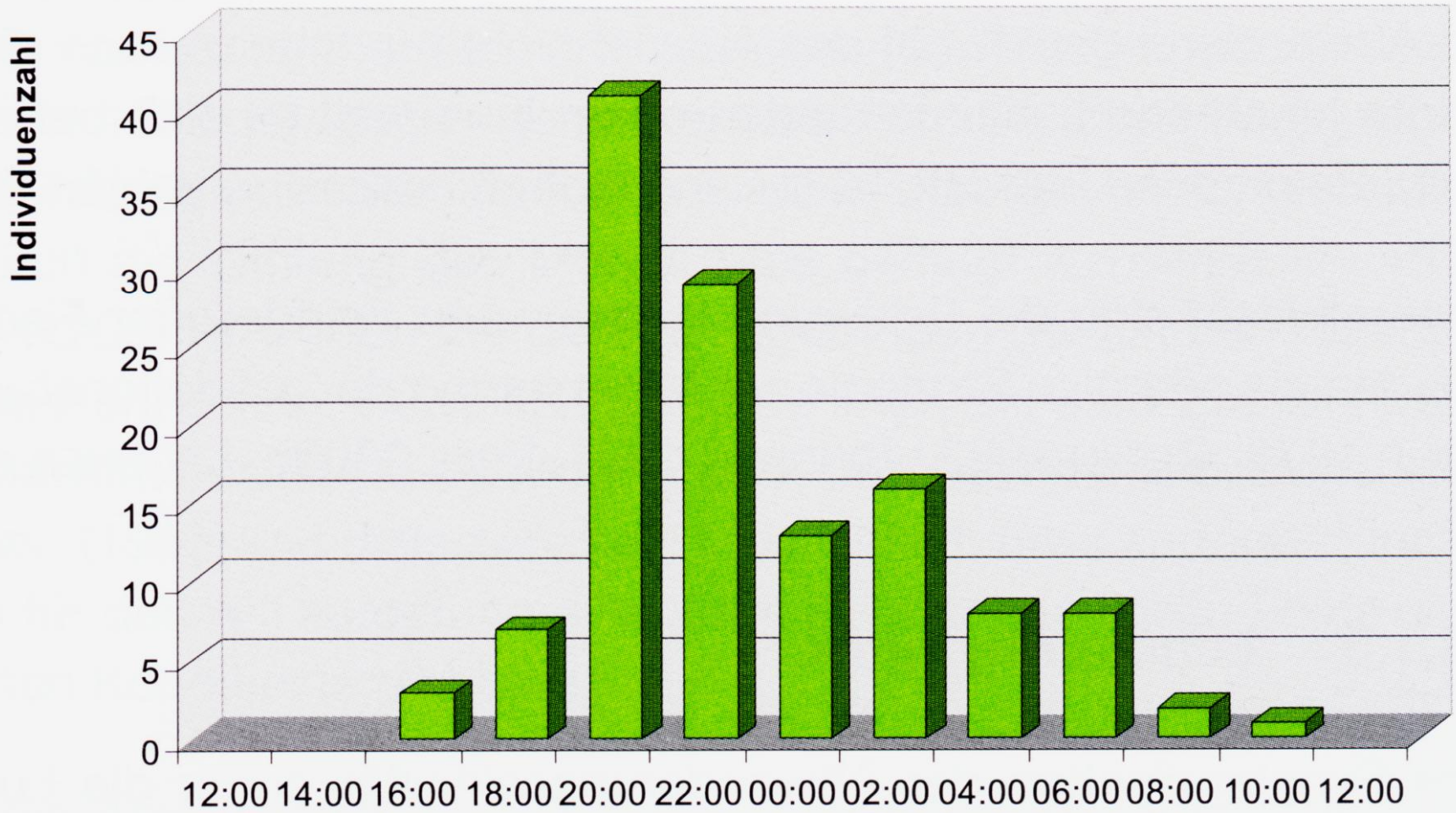
Abb.3.26: jahreszeitliches Aktivitätsmuster der abwandernden Blankaale (n=113)´

GEOMAR
Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel

Institut für
Binnenfischerei e.V.
Potsdam-Sacrow
Im Königswald 2
14469 Potsdam

Tageszeitliche Abwanderung

aller Arten findet überwiegend nachts statt.



Ebel 2013

Abb. 31:
Tageszeitliche Differenzierung der Smoltabwanderung am Standort Unkelmühle (Sieg, Deutschland); Fangperiode vom 27.04.2001 zum 28.04.2001; nach Daten von STEINMANN & STAAS (2001)

Vorschläge der AG-WRRL des DAFV zu den WRRL-Bewirtschaftungsplänen:

DEUTSCHER ANGELFISCHER-VERBAND e.V.

Vorschlag 1

In die Bewirtschaftungspläne sind gemäß Art. 9 WRRL nach dem Verursacherprinzip **Wassernutzungsgebühren**, etwa wie in Sachsen, verbindlich und detailliert zu verankern. EuGH - Rechtssache C-525/12 RN 52/53. Diese Mittel sollen die Länder gezielt für die Herstellung, Monitoring und 24 h Überwachung der Aufwärtsdurchgängigkeit an 300 Tagen im Jahr für das jeweilige Referenzartenspektrum an Wasserkraftstandorten verwenden. Ausleitungskraftwerke müssen in der Regel über 2 mitunter auch 3 Fischaufstiege verfügen.

Vorschlag 2

Wasserkraftanlagen in Wanderkorridoren sollen auf der Grundlage des **„EEG 2014, § 36 Fernsteuerbarkeit“** in den **Nachtstunden** während der wesentlichen Fischabwanderung **vom Netz** genommen werden. Standortbezogen sind Voraussetzungen zu schaffen, die eine schadlose Passage für die Fischfauna gewährleisten und größere Pegelschwankungen vermeiden.

Brut und alle Fischgrößen überlebten die Passage weitestgehend.

Es gäbe einen riesigen Biodiversitätsschub!

Vorschlag 3

In die Bewirtschaftungspläne sind die Verpflichtungen aus der Richtlinie 2004/35/EG, ausgeführt im **Umweltschadensgesetz** 2007 (BGBl. I S. 666), Juli 2013 (BGBl. I S. 2565) in die wirtschaftliche Analyse standortbezogen aufzunehmen.

Die festgesetzten **Mittel** sind zur **Sanierung** der verursachten Umweltschäden **für Besatz** und **Strukturverbesserungen** einzusetzen.

Vorschlag 4: FiBS & Referenz

Fischfaunistische Referenz Werra/Wasserrahmenrichtlinie

Anhang V WRRL wird nicht ausreichend abgebildet

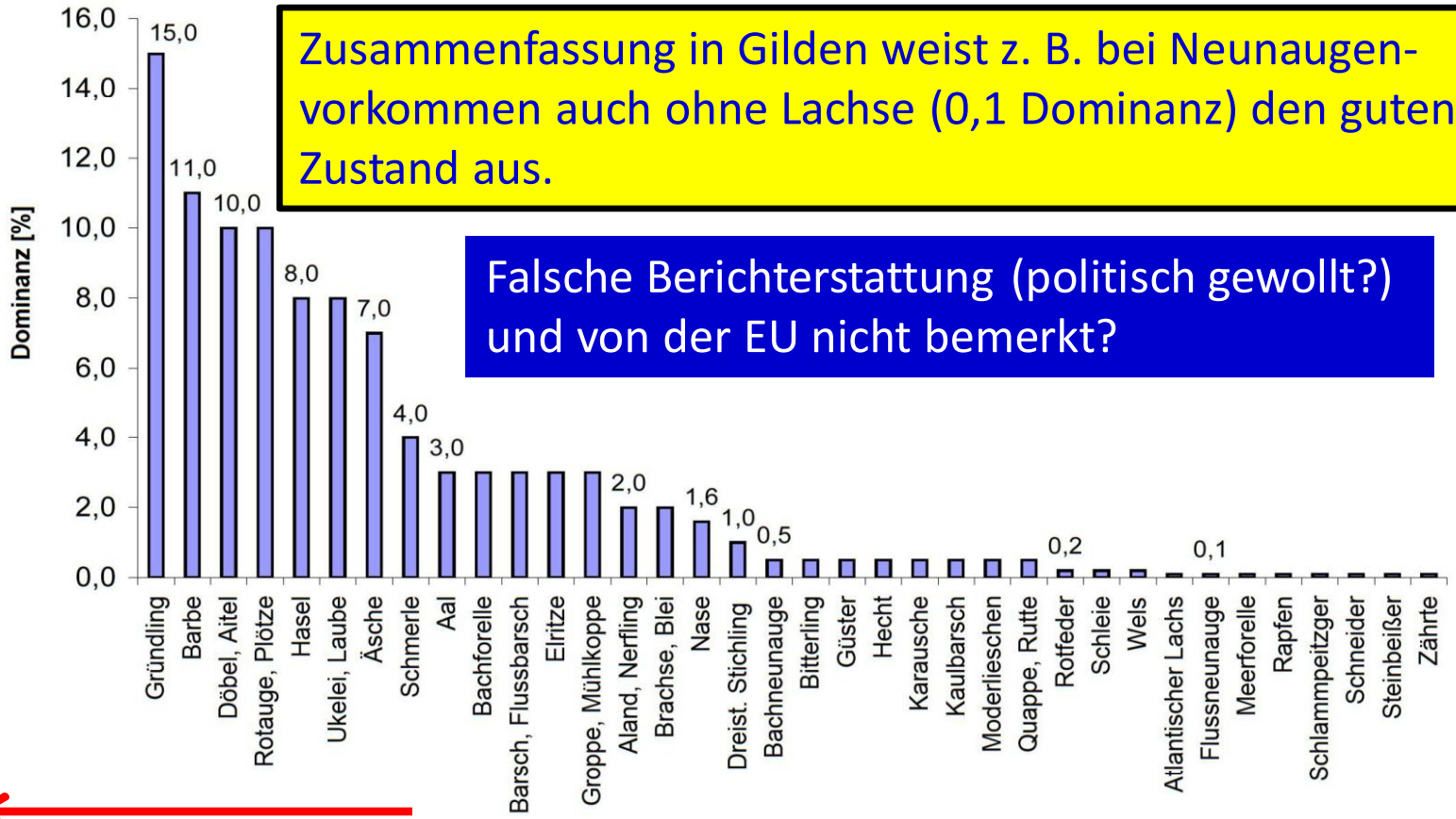
Ausweisung guter Zustand ohne Durchgängigkeit möglich!

Zusammenfassung in Gilden weist z. B. bei Neunaugen-vorkommen auch ohne Lachse (0,1 Dominanz) den guten Zustand aus.

Falsche Berichterstattung (politisch gewollt?) und von der EU nicht bemerkt?

Typ 9.2: Epipotamal (Werra) — **Große Flüsse des Mittelgebirges**

	Dominanz [%]
Gründling	15,0
Barbe	11,0
Döbel, Aitel	10,0
Rotauge, Plötze	10,0
Hasel	8,0
Ukelei, Laube	8,0
Äsche	7,0
Schmerle	4,0
Aal	3,0
Bachforelle	3,0
Barsch, Flussbarsch	3,0
Elritze	3,0
Groppe, Mühlkoppe	3,0
Aland, Nerfling	2,0
Brachse, Blei	2,0
Nase	1,6
Dreist. Stichling	1,0
Bachneunauge	0,5
Bitterling	0,5
Güster	0,5
Hecht	0,5
Karausche	0,5
Kaulbarsch	0,5
Moderlieschen	0,5
Quappe, Rutte	0,5
Rotfeder	0,2
Schleie	0,2
Wels	0,2
Atlantischer Lachs	0,1
Flussneunauge	0,1
Meerforelle	0,1
Rapfen	0,1
Schlammpeitzger	0,1
Schneider	0,1
Steinbeißer	0,1
Zährte	0,1



5,0 % wäre realistisch

Aal als Zeigerart ungeeignet - fast nur Besatz. **Flussneunauge** mit ähnlichem Verbreitungsgebiet besserer Indikator für Durchgängigkeit

Dominanz herabgestuft, aktuell kaum Wiederbesiedlungspotential

Institut für Gewässerökologie & Fischereibiologie (IGF) JENA

http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tlug/wasserwirtschaft/fisch_refkat2008_dokumentation.pdf

Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit,

packen wir es an!