



28. November 2010

## Öffentliche Petition

An den Petitionsausschuss des Deutschen Bundestages

Sehr geehrte Damen und Herren,

Im Hinblick auf § 20a GG und das Verschlechterungsverbot nach der EU-WRRL sollen:

1. der Bau sowie die Reaktivierung kleiner Wasserkraftanlagen als auch der Bau neuer Wehranlagen in Fließgewässern verboten
2. alte, nicht genutzte Wasserrechte zum Betrieb von Wasserkraftanlagen im Wasserbuch gelöscht/ aufgelassen,
3. alle bestehenden Wasserkraftanlagen durch Gesetz aus Gründen des Artenschutzes kurzfristig mit funktionierenden Fischauf- und Abstieghilfen versehen und
4. alle Wasserkraftanlagen aus Tierschutzgründen sofort mit nachweislich funktionierenden Schutzrichtungen gegen das Eindringen von Wassertieren in die Turbinen ausgestattet werden. Ebenso ist der Tod von Wassertieren vor den Rechenanlagen der Wasserkraftwerke durch geeignete Maßnahmen auszuschließen.

Wegen der schlimmen, permanenten und tierschutzwidrigen Vorkommnisse in allen großen und kleinen Wasserkraftanlagen bitten wir den Petitionsausschuss zur besseren Umsetzung der formulierten Forderungen eine parlamentarische Prüfung durchzuführen, um daraus eine entsprechende Gesetzgebungsinitiative herbeizuführen.

### **Begründung:**

#### ***Fischschäden durch Turbinen:***

In den Turbinen werden - je nach Turbinentyp, Höhenunterschied, Druckverhältnissen, Durchflussgeschwindigkeit - abwandernde Fische schwer verletzt oder getötet. Die Tötungsraten liegen zwischen 30% und 100% je Anlage (Abb. 1).

Die Bundesregierung<sup>1</sup> geht von einem Drittel Verlust aus. Das deckt sich etwa mit Erhebungen in der Schweiz<sup>2</sup>, dort werden als Durchschnitt 34% (16% - 86%) genannt. Darüber hinaus wird die Hälfte der überlebenden Aale verletzt<sup>3</sup>. Es ist davon auszugehen, das z.B. aus den Mittel- und Oberläufen der

Rhein – Seitengewässer (wie auch in anderen Gewässersystemen mit Wasserkraftanlagen Deutschlands) nahezu kein einziger Aal, Lachs- oder Meerforellen-Smolt (Abb.2) den zum Meer führenden Strom erreicht. Darüber hinaus werden täglich unzählige Fische anderer Arten in den Turbinen getötet.

Die Wasserkraftanlagen tragen zu einem ganz erheblichen Teil zum absehbaren Aussterben des Aales bei und verhindern den Erfolg der Wiederansiedlungsprojekte mit Lachsen und Meerforellen.

Der Internationale Rat zur Erforschung der Meere (International Council for the Exploration of the Sea - ICES) stellte fest, dass sich der Aalbestand „außerhalb sicherer biologischer Grenzen“ befindet.



Abb. 1: 1200 kg Aale und andere Fische wurden in nur 2 Nächten in der Fulda in einer der dortigen Wasserkraftanlagen getötet! Foto: Ebel

Beispiel Main: Unterstellt man, dass in jeder der 34 Stauhaltungen 5000 abwanderungswillige Aale leben, kommen nach der Passage der letzten Turbine von 170.000 Aalen gerade noch 11.667 lebende Tiere an, das sind weniger als 7%. Nach den von der EU geforderten Aalmanagementplänen soll jedoch die Abwanderung von 40% Blankaalen, gemessen an einem vom Menschen unbeeinflussten Zustand, gewährleistet werden!

### ***Fischschäden durch Rechenanlagen:***

Vor den Turbineneinläufen sind Stabrechen mit lichten Stababständen von bis zu >10 Zentimetern montiert. Manche Bundesländer haben, wohl wissend um die gravierenden Arten- und Tierschutzprobleme in den Wasserkraftanlagen, die Rechenweiten angemessen verringert. Hessen z.B. auf 15 mm. Aber auch hier passen Aale bis zu einer Größe von



Abb. 3: 96 kg Blankaale = 88 Stück wurden in einer Nacht am Rechen einer Wasserkraftanlage der Lahn vom Rechenreiniger zerdrückt;  
Photo: Klein



Abb. 2: Smolts nach Turbinenpassage (Lahn);  
Photo: Schneider

40 cm Länge sowie alle abwandernden Lachs- und Meerforellensmolts und erhebliche Mengen anderer Fische hindurch und geraten immer noch in die Turbinen. Keine der großen und kleinen Wasserkraftanlagen hat einen wirksamen Fischschutz. An einzelnen kleinen Anlagen wurden „Lochblechrechen“ oder „Rollrechen“ eingebaut, die den Schutz der Fische teilweise gewährleisten können. Auch wenn die Fische durch schmale Rechenabstände nicht mehr direkt in die Turbinen geraten, so bleiben sie vom hohen Wasserdruck vor den Rechen hängen und werden vom Rechenreiniger zerdrückt (Abb. 3). Doch ohne Zwang baut kein Wasserkraftanlagen-Betreiber solche Rechen ein.

### ***Artenverlust:***

Für jede Wasserkraftanlage ist der Aufstau eines bis dahin fließenden Gewässers notwendig. Durch den Aufstau geht das Fließgewässerkontinuum verloren und damit verbunden der Verlust jener Arten, die auf den Lebensraum eines fließenden Gewässers mit Flachwasser, Kiesbänken, Wasserpflanzen etc. angewiesen sind. Meistens sind die Gewässer mehrfach gestaut, sodass das gesamte Fließ-

gewässer als Lebensraum für angestammte Arten für immer zerstört ist.

### ***Physikalische und chemische Veränderungen:***

Durch verminderte Fließgeschwindigkeit in den teils sehr langen Stauhaltungen erwärmt sich der Wasserkörper im Sommer stark auf. Die Löslichkeit des Sauerstoffs im Wasser nimmt rasant ab und bei Algenbildung durch im Regelfall vorliegende Eutrophierung kommt es in den Nachtstunden zu erheblichen Sauerstoffdefiziten durch Dissimilation - und am Tag durch Assimilation zu hohen O<sub>2</sub>-Übersättigungen mit der Folge, dass bei Kiemenatmern die Kiemen durch „Verbrennen“ geschädigt werden. Durch Algenbildung ergeben sich hohe pH-Werte (>10!) durch biogene Entkalkung. Der hohe pH-Wert bedingt hohe NH<sub>3</sub>-Konzentrationen (Umwandlung von NH<sub>4</sub><sup>+</sup> (Ammonium) in NH<sub>3</sub> (Ammoniak)) und die Diffusion des NH<sub>3</sub> aus dem Fischblut in das Wasser wird zunehmend geringer (Repression)<sup>4</sup>. Die Fische (vorwiegend Jungfische) verenden ohne das es jemand merkt.

## ***Methangasbildung:***

In den Stauhaltungen lagert sich Detritus und anderes organisches Material ab, das ständig verrottet und dabei erhebliche Mengen Methangas erzeugt, welches ein 20 mal stärkeres „Treibhausgas“ als CO<sub>2</sub> ist! Allein dadurch kann bei der Stromerzeugung aus Wasserkraft mehr schädliches Treibhausgas<sup>5</sup> erzeugt werden, als es bei der Verbrennung von Kohle in Form von CO<sub>2</sub> zur Erzeugung der gleichen Strommenge entsteht.

## ***Fischabstiegsanlagen:***

Als Fischabstiegsanlagen werden von den Betreibern (und auch Behörden) Bypässe propagiert. Es gibt allerdings keinen Bypass, der bisher funktioniert hat! Wenn 95% des Wassers durch die Turbinen fließen geraten mindestens 95% der Fische auch vor den Rechen oder in die Turbinen, was so auch aus Tier- und Artenschutzgründen nicht mehr hingenommen werden darf. Andere Fischabstiegsanlagen gibt es derzeit nicht. Von den Betreibern der Wasserkraftanlagen wurde noch niemals ein Versuch unternommen, auf eigene Rechnung funktionierende Fischabstiegsanlagen zu entwickeln oder von Ingenieuren entwickeln zu lassen!

## ***Fischaufstiegsanlagen:***

Fischtreppe sollen den Fischen die Aufwärtswanderung in das Oberwasser ermöglichen. Bei den meisten bestehenden Anlagen wurden die Anlagen als Alibi, da von den Behörden vorgeschrieben, gebaut. Ältere Anlagen funktionieren meistens überhaupt nicht oder werden von den Betreibern dicht gemacht, damit jeder Tropfen Wasser durch die Turbinen läuft.

Darüber hinaus herrscht oft bei Entscheidern in Politik und Behörden der Irrglaube vor, eine Fischaufstiegsanlage könnte die natürlichen Verhältnisse ersetzen oder gar kompensieren. Aus Unkenntnis wird dann die irrige Forderung erhoben, an geeigneten Stellen - mit dem Argument des Klimaschutzes – alte Wasserkraftanlagen zu Reaktivieren oder sogar neue Staustufen und neue Wasserkraftanlagen zu bauen. Dies bedeutet den Tod unserer fließenden Gewässer und der darin lebenden angepassten heimischen Arten.

## ***Große und kleine Wasserkraftanlagen:***

Laut Bundesregierung<sup>6</sup> gibt es in Deutschland 7.700 Wasserkraftanlagen. 350 davon erzeugen 90% des Stromes aus Wasserkraft (tatsächlich aber 95%) was bedeutet, dass die restlichen 7350 Anlagen lediglich 5 oder max. 10% des Wasserkraftstroms liefern. Alle Anlagen und ganz besonders die kleinen sind fischfeindlich mit unglaublich hohen Schädigungs- und Tötungsraten bis zu 100%. Eigentlich könnte man die 7350 Kleinanlagen sofort stilllegen, die Fließgewässer renaturieren ohne dass es bei der Energieerzeugung zu Engpässen käme!

## ***Schwallbetrieb:***

Sehr viele Wasserkraftbetreiber fahren verbotswidrig mit ihren Anlagen Schwallbetrieb. Beim Aufstauen fallen jedes Mal unterhalb der Wasserkraftanlage - z.B. an der Lahn und in zahlreichen Flüssen des Erzgebirges - auf viele Kilometer viele Hektar Flachwasserzonen trocken, wobei massenhaft Fischbrut und Invertebraten qualvoll und unbemerkt von der Öffentlichkeit ersticken! Kontrollen seitens der Behörden unterbleiben häufig, solange die Wasserkraft von einer starken Lobby als „ökologisch“ verkauft und dieser Lüge geglaubt wird.

### ***Quellen:***

<sup>1</sup> *Drucksache 15/2929 (Bundestag)*

<sup>2</sup> *Bestandsentwicklung des Aals (Anguilla anguilla) im Hochrhein „ Bundesamt für Wald und Umwelt, Schweiz“; <http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/00721/index.html?lang=de>*

<sup>3</sup> *HOLZNER M. (1999). Untersuchungen zur Vermeidung von Fischschäden im Kraftwerksbereich. Schriftenreihe des Landesfischereiverbandes Bayern, Heft 1*

<sup>4</sup> *Problem in Stauhaltungen: Baur, Dr. Werner H., Nutzfische und Krebse, Enke-Verlag Stgt., 3. Aufl. 2010*

<sup>5</sup> *Die Welt v. vom 21. Juli 2000, die einen Artikel des New Scientist zitierte.*

<sup>6</sup> *Drucksache 16/12504 (Bundestag)*

*Ein Gruß aus Deutschland an unsere Niederländischen Nachbarn*



Door het hoge water van augustus/september werd het dringend noodzakelijk  
opnieuw in verduidelijking van de oorzaken langs de rivier aan te komen tot

## Elektriciteit uit waterkracht: Groene of Rode Stroom?

*Übersetzung: Elektrizität aus Wasserkraft: Grüner oder Roter Strom?*

*Bildunterschrift: „Das Hochwasser vom August/September 2007 machte das ganze Drama sichtbar: Zehntausende geknackter und zerhackelter Aale wurden entlang der Ufer angespült.“*

*Photo: Franklin Moquette*

### **Anmerkung:**

Bild und Text (oben) zeigen die Titelseite eines mehrseitigen Flyers. Der Inhalt sagt u. a., dass die toten Aale als Folge des Hochwassers im Rheineinzugsgebiet aus Deutschlands Wasserkraftwerken stammen.

Es ist davon auszugehen, dass Schäden dieser Art nur dann sichtbar werden, wenn das Wasser in den Überschwemmungsgebieten weit über die Ufer getreten war und nur langsam in das Flussbett zurückkehrt. Bei normalem Abfluss werden die Kadaver bis in die Mündung gespült und bleiben so unbemerkt.



**AKTIONSGEMEINSCHAFT FRÄNKISCHE SAALE E. V.**

Kurt Dietl  
(2. Vorsitzender)  
Am Bahnhof 3  
97782 Gräfenhof

*Kurt Dietl*



**INTERESSENGEMEINSCHAFT LAHN E.V.**

Winfried Klein  
(Vorsitzender)  
August-Gerhardt-Straße 2  
65594 Runkel

*Winfried Klein*



**INTERESSENGEMEINSCHAFT FLIEß GEWÄSSERSCHUTZ SACHSEN E.V.**

Volker Engelmann  
(Vorsitzender)  
Alfred-Weidner-Weg 14  
04774 Dahlen

*Volker Engelmann*



**Die Petition wird unterstützt von:**

**VERBAND DEUTSCHER SPORTFISCHER E. V.**

Peter Mohnert  
(Präsident)  
Siemensstraße 11-13  
63071 Offenbach

**DER ATLANTISCHE LACHS" E.V.**

Dr. Rainer Hagemeyer  
(Vorsitzender)  
Am Stauseebogen 23  
45259 Essen

**ARGE-MAIN E.V.**

Alwin Kaiser  
(Vorsitzender)  
Otto-Hahn-Straße 35  
63165 Mühlheim am Main

**HEGEFISCHEREIGENOSSENSCHAFT SCHONDRA**

Dr. Rainer Mehling  
(1. Vorsitzender)  
Brücknerstraße 20  
97080 Würzburg

**HEGEFISCHEREIGENOSSENSCHAFT LOHR**

Karl Scherer  
(Vorstand Artenschutz)  
Hirschweg 3 a  
97816 Lohr a. Main

**LANDESFISCHEREIVERBAND WESTFALEN-LIPPE E.V.**

Dr. Rainer Hagemeyer  
(Präsident)  
Bergholz 10  
58119 Hagen

**FISCHERZUNFT LOHR**

Alfred Höfling  
(1. Vorsitzender)  
Hembergstraße 7  
97848 Rechtenbach

**HFG UNTERE FRÄNKISCHE SAALE**

Sabine Töpfer-Gebert  
(1. Vorsitzende)  
Hofgut Hurzfurt  
97782 Gräfenhof