

VDSF-Seminar
„Fischfauna und Wasserkraft“
am 26. und 27. November 2011 im Hotel Holiday Inn Frankfurt Airport,
Wernher von Braun Straße 12 in 63263 Neu-Isenburg

Die Stromgewinnung aus Wasserkraft wirkt so nachhaltig auf unsere Gewässer und die darin lebenden Arten ein, dass sich die Fischerei seit Jahren intensiv mit der Problematik beschäftigen muss. Trotz strenger Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) werden weitere neue Wasserkraftanlagen gebaut und alte reaktiviert, wie das auf der letzten VDSF-Verbandsausschusssitzung nochmals besonders hervorgehoben wurde. Das VDSF-Seminar 2011 konzentriert sich deshalb auf aktuelle fischereiliche und juristische Aspekte der „Fischfauna und Wasserkraft“. Dabei werden die Auswirkungen der Wasserkraft in verschiedenen Bundesländern aufgezeigt und geeignete Empfehlungen für ein gezieltes gemeinsames Vorgehen der VDSF-Landesverbände zum Schutz der Fische vor dem schädigenden Betrieb von Wasserkraftanlagen herausgearbeitet. Folgende Vorträge werden gehalten:

Leitung: Prof. Dr. habil. Kurt Schreckenbach

Samstag, 26.11.2011

Beginn 10.00 Uhr

Winfried Klein

Referent für Öffentlichkeitsarbeit im Verband Hessischer Fischer e.V., Vorsitzender der IG-LAHN e.V., Gewässerwart des Fischerei-Sportverein Oberlahn e.V. 1885, Weilburg

„Ökostrom“ aus Wasserkraft

Seit dem Erdbeben in Japan und dem Tsunami, der die Notstromversorgung im Kernkraftwerk Fukushima stilllegte, ist die Ökostromdiskussion erst so richtig in Gang gekommen. In diesem Zusammenhang wird natürlich auch wieder die Wasserkraft diskutiert und der weitere Ausbau ins Spiel gebracht. Im Gegensatz zu Windkraftanlagen (die zu etwa 17 Prozent der Jahresstunden (onshore/offshore) und Photovoltaik (die etwa 850 Stunden in Betrieb sind), ist die Wasserkraft mit ca. 5.000 Stunden Verfügbarkeit zumindest teilweise Grundlastfähig. In der Politik und in Kreisen der Befürworter der Wasserkraft herrscht die irriige Meinung vor, dass man trotz den strengen Vorgaben der EU-WRRL zur Erreichung eines guten Zustandes unserer Gewässer, Wasserkraftanlagen bauen und den Verlust der linearen Durchgängigkeit durch den Bau von Fischaufstiegs- und Fischabstiegsanlagen kompensieren kann. Dies wird von Planungsbüros, Turbinenherstellern und Betreiberverbänden immer so dargestellt, obwohl sie diese Problematik genau kennen und auch wissen, dass es nicht so ist.

Um über die Wasserkraft als Ökostromquelle und die Auswirkungen dieser auf die Gewässer und ihren Lebensraum kompetent diskutieren zu können, ist es erforderlich zumindest die wesentlichsten Beeinträchtigungen auf die Gewässer sowie die darin lebende Fauna zu kennen. Für die Wasserkraft ist bisher immer ein Aufstau notwendig gewesen. Neuerdings experimentiert man mit Staudruckturbinen oder frei umspülten Turbinen, die frei im Wasser hängen und kein Wehr benötigen. Die Leistung ist entsprechend gering, da das Gefälle fehlt. Eine Wasserkraftanlage hat immer folgende Auswirkungen:

1. Verlust des Fließgewässerkontinuums; der Lebensraum für Fließgewässerarten wird nachhaltig zerstört und diese Arten verschwinden.
2. Erwärmung des Wasserkörpers, hohe Sauerstoffproduktion mit enormen Übersättigungen infolge Algenbildung der meist eutrophen Gewässer und erheblichen Sauerstoffdefiziten im Morgenrauen. Durch biogene Entkalkung steigt der pH-Wert (in der Lahn) auf $> \text{pH } 10$ (10,6!) an wobei es zur Umwandlung von Ammoniumbase in Ammoniak kommt und das NH_3 nicht mehr aus dem Fischblut entweichen kann (Repression) und zum Tod der (Jung-) Fische führt.
3. Methangasbildung in den Stauhaltungen durch Verrottung von Detritus und hat ein 25-fach höheres Treibhauspotenzial als CO_2 . Je nach Menge des infolge Aufstau erzeugten CH_4 kann der aus Wasserkraft erzeugte Strom klimaschädlicher sein als aus Steinkohle erzeugter Strom.
4. Fischereiliche Schäden durch Rechenanlagen und Turbinen. Je nach Turbinentyp, Turbinendurchmesser, Fallhöhe, Wasserdurchsatz sind die Schäden und tödlichen Verletzungen an Fischen unterschiedlich hoch und können bis zu 100 Prozent betragen (vgl. BAFU. CH). Neue 20-mm-Rechenanlagen (oder neu in Hessen 15 mm) vor Wasserkraftanlagen konnten die fischereilichen Schäden nicht verringern, da die Fische vor dem Rechen angedrückt werden und dann von Rechenreiniger zerdrückt werden. Aale < 65 cm (50 cm bei 15 mm Rechen) können die 20 mm-Rechen passieren und geraten in die Turbinen, in den sie getötet, zerteilt oder schwerst verletzt werden, so dass sie die Sargasso-See nicht mehr erreichen können.
5. Fischaufstiegsanlagen, auch die der neuesten Generation, können die freie und ungehinderte Fischwanderung nicht im Ansatz kompensieren, obwohl dies Planungsbüros und Lobbyverbände den Politikern wider besseres Wissen suggerieren. In einem Hochtechnologieland wie Deutschland in dem heute alle technischen Dinge und Prozesse nach DIN 9000 zertifiziert sind, ist noch nicht einmal klar, was eine Fischaufstiegsanlage leisten muss! Wenn 90% der aufstiegswilligen Fische den Einstieg in einen Fischpass finden und sie müssen (wie z.B. Lachse) viele Wehre überwinden, um zu ihren Laichhabitaten zu gelangen, so ist schon nach wenigen Fischtreppen der Erfolg entsprechend der 9er-Reihe gegen Null gehend. Daher muss unbedingt festgelegt werden, welche Anforderungen eine Fischtreppe zu erfüllen hat und nur damit kann auch eine Funktionsüberprüfung die Leistungsfähigkeit der Anlage bestätigen oder nicht bestätigen und eventuell Nachbesserungen erforderlich machen.
6. Fischabstiegsanlagen, egal wie technisch gestaltet, die auch tatsächlich funktionieren, gibt es nicht! Hin und wieder kann man Veröffentlichungen von Planern, Betreibern, Biologen lesen, die von funktionierenden Anlagen berichten. Sieht man sich die Sache genauer an, so bleibt nichts Funktionierendes übrig. Aktuell sind es derzeit Rechen mit quer verlaufenden Rechenstäben, die sich wie „fischfreundliche Turbinen“ oder „Aalrohre nach dem Saugheberprinzip“ dann schnell in Wohlgefallen auflösen. Solche Dinge werden gerne von Planern ins Spiel gebracht und damit der Genehmigungsbehörde wie ein Knochen dem Hund vorgeworfen, damit die betreffende Anlage genehmigt wird, was dann auch im allgemeinen geschieht. Deshalb ist es von größter Bedeutung, dass bei Neubau oder Reaktivierung von Wasserkraftanlagen immer ein Planfeststellungsverfahren durchgesetzt wird und darin festgelegt wird, dass der Fischaufstieg und der Fischabstieg über einen Jahreszeitraum von einem unabhängigen Gutachter (amtlich vereidigter Sachverständiger) zu untersuchen ist und Nachbesserungen auf Kosten des Antragstellers bzw. Betreibers durchzuführen sind. Sollten die Ergebnisse nicht zufriedenstellen sein, so ist die Anlage still zu legen! Bypässe, angelegt als Umgehung von Wasserkraftanlagen haben bisher alle keine Lösung gebracht und funktionieren nicht, weil die Fische den Eingang nicht finden. Man kann sagen: Fließen 95%

des Wasser zu den Turbinen, so gehen auch 95 Prozent der Fische mit vor den Rechen oder in die Turbinen. Im Jahre 2002 hat man den Tierschutz als Staatsziel in unser Grundgesetz aufgenommen. Anscheinend gilt dies aber nicht für die massenhaft vor Rechenanlagen oder in Turbinen gemarterten, gequälten und letztlich getöteten Fischen und anderen Wassertieren. Zum Beispiel werden auch nicht unerhebliche Mengen von Enten- und Küken von Rallen u.a. Wasservögeln und Wassertieren in die Turbinen gezogen ohne dass es jemand merkt und damit auch nicht anprangert. Siehe auch den Link hierzu:

http://www.mittelhessen.de/lokales/region_weilburg_limburg/weilmuenster/187899_Streit_um_Wasserkraft_geht_weiter.html?emindex_page=1

Aktuell wurde unsere Petition zur Abwendung der permanenten tierschutzwidrigen Vorkommnisse in Wasserkraftanlagen vom Petitionsausschuss des Bundestages abgewiesen. Als Fazit schreibt die Vorsitzende: „Angesichts des beschleunigten Ausbaus der erneuerbaren Energien vermag der Ausschussdienst ihrer Bitte nicht zu entsprechen, Ihr Anliegen als öffentliche Petition zuzulassen. Im Übrigen hat der Bund mit der Novellierung des WHG bereits Maßnahmen zum Schutz der Fischpopulationen ergriffen.“ Auf unsere Argumentation mit dem Art. 20a GG wurde mit keiner Silbe eingegangen. Wir werden Widerspruch formulieren und das Verfahren neu aufleben lassen.

7. Schwallbetrieb wird von Wasserkraftbetreibern teils mit voller Absicht gefahren, um kurzzeitig nach Aufstau eine höhere Wassermenge abmahlen zu können, in anderen Fällen funktionieren Spiegeldifferenzschaltungen oder Pegelsteuerungen nicht richtig oder sind manipuliert. Schwallbetrieb ist zu Recht illegal, da dieser Betrieb meistens katastrophale Auswirkungen auf die Fließgewässer hat. In der Lahn zum Beispiel fallen, wenn in Gießen ein Wasserkraftbetreiber Schwallbetrieb fährt, nach Abmahlen der aufgestauten Wassermenge und nachfolgendem Wiederaufstau, bis zur Mündung in Lahnstein auf ca. 135 Kilometer Flusslauf viele, viele Hektar Flachwasserzonen trocken. In diesen Flachwasserzonen ist der Lebensraum der Jungfische und Invertebraten, die jedesmal (täglich!) millionenfach ersticken. Kein Mensch merkt es oder kümmert sich darum. Wir – die IG-LAHN – haben Anzeige bei den Wasserbehörden und der Wasserschutzpolizei erstattet, um das abzustellen. Auch dieses Verhalten von Wasserkraftbetreibern ist überhaupt nicht öko und das Produkt des Wasserkraftstromes insgesamt kann nicht als „Ökostrom“ bezeichnet werden.
8. In der Bundesrepublik Deutschland gibt es derzeit lt. Umweltministerium 7.700 Wasserkraftanlagen. 7.350 Anlagen davon sind Kleinwasserkraftanlagen (unter 1 MW). Die 350 großen Wasserkraftanlagen erzeugen lt. Bundesregierung 90% des Stromes aus Wasserkraft. Allerdings sind diese Zahlen mit Vorsicht zu genießen. Auf der Homepage der Deutschen Botschaft in Budapest steht zu lesen: *„Ende 2006 waren in Deutschland rund 7.300 Kleinwasserkraftanlagen (< 1.000 Kilowatt = 1 Megawatt) in Betrieb, die etwa 8 – 10 % des Wasserkraftstroms produzierten. Der Rest stammt aus mittleren und großen Anlagen, von denen es 354 gibt. Nur 12% der Anlagen sind im Besitz von Energieversorgungsunternehmen und erzeugen dennoch über 90% des gesamten Stroms aus Wasserkraft. Die installierte Gesamtleistung liegt bei rund 4700 Megawatt. Hiervon sind 700 MW als nicht inländische Anteile der Grenzwasserkraftwerke zu werten.*

Tatsächlich erzeugen 350 große Wasserkraftanlagen 95% des Wasserkraftstroms in Deutschland, während 7.350 Anlagen lediglich 55 erzeugen und alle abgeschaltet werden könnten ohne dass man es in der Gesamt-Energiebilanz Deutschlands merken würde! Ein Problem dabei ist natürlich das im Art 14 GG geschützte Eigentum – doch auch beim Ausstieg aus der Atomkraft, wo es um ganz andere Summen geht – spielte das Eigentumsrecht offenbar keinerlei Rolle!

Die Fischerei mit mehr als 1 Million organisierten Mitgliedern und einer noch größeren Zahl nicht organisierter Fischer muss sich gerade in dieser Angelegenheit viel stärker zu Wort melden und auf die Politik und die Parteien einwirken. Tut sie dies, so haben wir auch in der vorliegenden Angelegenheit wesentlich größeren Erfolg!

Diskussion

11.00 Uhr

Alexander Harsányi

Steinach

Wasserkraft und Fischerei

Die Ereignisse in Japan haben einen deutlichen Hinweis hinterlassen, das nur die erneuerbare Energien die Energien der Zukunft sein können. Die Wasserkraft als historisch gewachsene Form der Energiegewinnung leistet hierzu in manchen Bundesländern einen wesentlichen Beitrag: Wasserkraftstrom ist emissionsfrei und so gut wie betriebskostenneutral. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Energieerzeugung unübersehbare Spuren am Naturhaushalt hinterlässt. Nur in äußerst seltenen Fällen wirken Wasserkraftwerke zum Vorteil für Flora und Fauna unserer Gewässer. Seit jeher steht die Fischerei mit den für die Gewässernutzung Verantwortlichen im Konflikt. Die amtlichen u Wasserrechtsbehörden und amtliche Fischereisachverständigen dienen in Zusammenarbeit mit den Fischereiorganisationen und anderen Fachstellen als Rahmengerber, Schlichter und Schiedsrichter, wobei die Entscheidung stets von der Wasserbehörde getroffen wird. Mit dem aktuellen Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2009) sind jetzt noch die Umweltgutachter hinzugekommen, was die Zusammenarbeit nicht vereinfacht hat.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG): In Deutschland sind die geltenden Regelungen im Umgang mit unseren Gewässern im Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, dem so genannten Wasserhaushaltsgesetz (WHG) geregelt. Im WHG sind über- bzw. untergeordnete Regelungsbereiche wie beispielsweise die Wasserrahmenrichtlinie, das Bundesnaturschutzgesetz, die Umweltverträglichkeitsprüfung, die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie baurechtliche Regelungen automatisch mit einbezogen. Das Wasserhaushaltsgesetz hat zum Ziel, die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Unsere Gewässer sollen durch eine nachhaltige Bewirtschaftung genutzt und gleichzeitig geschützt werden. Alle natürlichen Oberflächengewässer sollen bis zum Jahr 2015 einen guten ökologischen Zustand, alle künstlichen und erheblich veränderten Gewässer ein gutes ökologisches Potenzial, aufweisen. Als Referenzzustand gilt das vom Menschen weitgehend unbeeinflusste Gewässer mit seiner natürlichen Vielfalt an Tieren und Pflanzen. Bei Fließgewässern mit Wasserkraftnutzung muss bei dieser Forderung ein Kompromiss zwischen dem Naturschutz und der Gewässernutzung gefunden werden. Mit dem neuen Wasserhaushaltsgesetz, welches am 01.03.2010 in Kraft getreten ist, wurde die bisherige Rahmenkompetenz des Bundes durch eine sog. „Vollregelung“ abgelöst. Die Länder können davon nur in gewissem Umfang abweichen. Durch die angestrebte Vereinheitlichung und bessere Systematik sollte die Verständlichkeit und Praktikabilität des Wasserrechts verbessert werden, weil das gleiche Recht für alle Bundesländer in gleicher Weise gilt.

Neue Regelungen für die Wasserkraft: Erstmals wurden nun auch konkrete Bestimmungen für die Wasserkraftnutzung formuliert. So darf die Nutzung der Wasserkraft gemäß § 35 WHG nur dann zugelassen werden, wenn gleichzeitig geeignete Maßnahmen zum Schutz der Fischbestände ergriffen werden. Es muss also auch sichergestellt werden, dass sich die Fischarten trotz der Wasserkraftnutzung weiter fortpflanzen und vermehren können. Grundsätzlich sollen Fische eine Wasserkraftanlage schadlos passieren können - ein absoluter Schutz vor Fischschäden wird jedoch nicht gefordert. Geeignete Maßnahmen sind in wesentlichen Einrichtungen, die das Eindringen von Fischen in den Turbinenbereich verhindern (= i.d.R. lichter Stababstand des Rechens < 20 mm; außerhalb des Donaueinzugsgebietes können ggf. auch Stababstände von < 15 mm erforderlich sein, z.B. in Aalgewässern).

Diskussion

12.00 Uhr – 13.00 Mittagspause

13.00 Uhr

Dr. Frank Molls

Geschäftsführer des Rheinischen Fischereiverbands von 1880 e.V., Sankt Augustin

Lassen sich Artenschutzprojekte für Wanderfischarten und Wasserkraftnutzung miteinander vereinbaren?

Wandernde Tierarten sind wichtige biologische Anzeiger für eine globale Vernetzung von regional intakten Ökosystemen. Im Sinne eines Natur- und Kulturerbes ist dem Erhalt wandernder Fischarten daher die gleiche Bedeutung beizumessen, wie beispielsweise dem Schutz der Zugvögel. Anspruchsvolle Fischarten wie der Lachs stehen für einen gesunden Wasserhaushalt von der Quelle bis zum Meer und sind Bestandteil der natürlichen Biodiversität unserer Umwelt. Ziel des Wanderfischprogramms in Nordrhein-Westfalen - einer Kooperation des Landesumweltministeriums mit dem Fischereiverband NRW - ist es, in ausgewählten Fließgewässern selbsterhaltende Populationen der meereswandernden (diadromen) Fischarten wie Lachs, Aal und Maifisch zu ermöglichen und zu bewahren. Nicht zuletzt ist das übergeordnete Ziel, eine lebenswerte Umwelt auch in dicht besiedelten und hochentwickelten Ländern wie NRW zu erhalten.

Voraussetzung für den Erfolg der Artenschutzprojekte für Wanderfische ist ein überregionaler, teilweise sogar globaler Ansatz im Gewässerschutz. Neben der Entwicklung der regionalen Laich- und Jungfischgebiete (z.B. für den Lachs) ist die Schaffung einer systematischen ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer vom Bach bis in den marinen Bereich erforderlich. Die Einzelfallbetrachtung von Wehrstandorten und der Bau von Fischwegen können hier nicht zum Erfolg führen. Fischwege (für Auf- und Abstieg) sind lediglich partiell wirkende Abmilderungsmaßnahmen. Das Grundproblem der Wasserkraftnutzung, nämlich der Hohe Ausnutzungsgrad der Wassermenge und die dadurch bedingte technische Zusammenführung der wanderwilligen Fische auf einen kleinen Bruchteil des Gewässerquerschnitts und der Abflussmenge widerspricht dem natürlichen Fischverhalten in weiten Teilen und bedingt eine stark erhöhte Prädation und zeitliche Verzögerungen an den Bauwerken (Engpässen) sowie in den künstlich geprägten Stauräumen. Auch mit modernsten Methoden bleiben also an jeder einzelnen Wasserkraftanlage erhebliche Verluste der aufsteigenden und absteigenden Fische bestehen, die sich im System aufsummieren.

Die ehrgeizige Ziele des Wanderfischprogramms sind daher nur durch die (fachliche begründete) Benennung von Vorranggewässern für diadrome Fischarten zu erreichen, in denen folgende Forderungen realisiert werden: 1. Rückbau möglichst vieler Querbauwerke zur Schaffung einer echten Durchgängigkeit. 2. Begrenzung der Zahl bestehender Wasserkraftanlagen in einer Reihe, ggf. Ablösung bestehender Rechte und Rückbau unrentabler Wasserkraftanlagen. 3. Durchsetzung erhöhter Anforderungen für die verbleibenden Wasserkraftanlagen (Fischschutzanlagen für den Abstieg, Fischaufstiegshilfen). 4. Keine Neuzulassungen von Wasserkraftanlagen. Diese erhöhten Anforderungen an Wasserkraftanlagen in Vorranggewässern sind in NRW auf Grundlage des „Handbuchs für Querbauwerke“ und in einem Erlass des Landesumweltministeriums formuliert worden (z.B. 10 mm-Rechen für Lachssmolts). Der Rückbau von Querbauwerken wurde an den Kerngewässern des Wanderfischprogramms NRW in den letzten Jahren stark vorangetrieben (z.B. Sieg, Wupper, Eifelrur). Im Falle der Dhünn wurde eine unrentable Wasserkraftanlage abgelöst und rückgebaut (Freudenthaler Sensenhammer). An der Eifelrur wurde ein Antrag auf Neuerrichtung einer Wasserkraftanlage von der zuständigen Bezirksregierung abgelehnt, um den Hauptwanderkorridor für die Entwicklungsziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie und der FFH-Richtlinie frei zu halten.

Fazit: Eine erfolgreiche Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie und FFH-Richtlinie - dies schließt den dem Artenschutz für Wanderfische naturgemäß ein - setzt eine systematische Abstimmung der energetischen Ziele durch Wasserkraftnutzung mit den gewässerökologischen Zielen zwingend voraus. Ohne eine flussgebietsbezogene Reglementierung und regionale Limitierung der Zahl von Wasserkraftanlagen wird das ökologische Gesamtvorhaben nicht zu verwirklichen sein. Es wäre paradox, die Milliarden-Investitionen zur Verbesserung der Wasserqualität und alle anlaufenden Renaturierungsmaßnahmen der EU-WRRL heute durch einen überregional nicht geregelten Neubau von Wasserkraftanlagen in Frage zu stellen.

Diskussion

14.00 Uhr

Dipl. Ing. Ulrich Dumont
Ingenieurbüro Floecksmühle GmbH, Aachen

Ökologische Anpassung von Wasserkraftanlagen

Zwischen der Nutzung der Gewässer zur Erzeugung von Energie und den Bemühungen zur ökologischen Sanierung des aquatischen Lebensraums besteht ein klassischer Konflikt der gesellschaftlichen Ziele „Nutzung einer wichtigen regenerativen Energiequelle“ und „Verbesserung der Gewässerökologie“. In Bezug auf die Fischfauna ist dabei neben der Verbesserung der aquatischen Lebensräume vor allem die Wiederherstellung der Durchgängigkeit (flussauf- und flussabwärts) entscheidend. Zur Gewährleistung der flussaufwärts gerichteten Wanderungen besteht ein entwickelter Stand der Technik. Fischaufstiegsanlagen sind dann funktionsfähig, wenn sie für die autochthone Fischfauna auffind- und passierbar sind. Fachlich liegt heute der Schwerpunkt auf einer verbesserten Qualitätssicherung sowie der effektiven Nutzung des bestehenden und sich ständig weiterentwickelnden Wissens. Die Problematik der flussabwärts gerichteten Wanderung an Wasserkraftanlagen ist häufig schwieriger zu lösen. Dazu sind zwei Aspekte relevant:

- Durch geeignete Maßnahmen muss das Eindringen von Fischen in sie gefährdende Wasserkraftmaschinen verhindert oder zumindest reduziert werden.
- Den abwandernden Fischen muss ein auffind- und passierbarer Bypass zum Unterwasser angeboten werden.

Die aktuell verfügbaren Methoden und Techniken erlauben grundsätzlich die Wiederherstellung der flussaufwärts gerichteten Durchgängigkeit an Wasserkraftstandorten. Ein hoher Schutz abwandernder Fische ist dagegen beim heutigen Stand der Technik an bestehenden Wasserkraftanlagen i.d.R. nur bis zu einem Ausbaudurchfluss von ca. 100 m³/s realisierbar. Die örtlichen Bedingungen können dabei einen sehr hohen Aufwand erfordern, der mit erheblichen wirtschaftlichen Auswirkungen verbunden ist. Daher müssen an größeren Gewässern auch Verfahren wie Trap & Truck und ein fischfreundliches Betriebsmanagement von Turbinen eingesetzt werden. Europaweit wird über strategische Ansätze diskutiert, wie die beiden Ziele Wasserkraftnutzung und Umsetzung der EG-WRRL vereinbart werden können. Das Ingenieurbüro Floecksmühle hat in den vergangenen Jahren Elemente für entsprechende Strategien erarbeitet. Sie beinhalten immer ein differenziertes Vorgehen für die unterschiedlichen Gewässersysteme und Artengruppen.

Diskussion

15.00 Uhr

Dipl. Ing. Johannes Schnell

Referent für Arten- und Gewässerschutz, Landesfischereiverband Bayern e.V., München

Wasserkraft und Fischartenschutz

- Die Zusammenfassung wird den Teilnehmern zum Seminar übergeben -

Diskussion

16.00 Uhr

(Kurzmitteilung)

Walter Schröder

Sachverständiger für Seen- und Flußfischerei, Marienheide

Fischfeindliches Gestein im Bach

Flüsse und Bäche müssen unterhalten und ausgebaut werden. Dabei sind Ufer zu befestigen und die Sohle zu gestalten. Letzteres durch Einbringen von Gestein. Über die Korngrößen wird berichtet, über das Material selbst - gebrochene Grauwacke, Granit, Sandstein usw. – ist wenig oder nichts in der Literatur zu finden.

Aus Beobachtungen in einem Mittelgebirgsbach ergibt sich folgendes Fazit für einen fischfreundlichen Gewässerbau:

- am besten geeignet ist bereits abgerundetes Material aus der aktuellen Bachsohle oder aus der Nachbarschaft, die vielleicht einmal Bachsohle war

- brauchbar sind auch noch angewitterte Steine (z.B. Feldsteine) aus dem Oberboden
- für Fische gefährlich ist harter Bruch.

Diskussion

Sonntag, 27.11.2011

Beginn: 9.00 Uhr

Prof. Dr. Rüdiger Breuer

Rechtsanwalt, Köhler & Klett Rechtsanwälte Partnerschaft, Köln/Berlin/Brüssel

Fischfauna, Gewässerdurchgängigkeit und Wasserkraftnutzung – Anforderungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie und reale Konflikte am Beispiel des Rheineinzugsgebietes

I.

Die **supranationalen Zielvorgaben des europäischen Wasserrechts** stellen hohe Anforderungen:

Nach dem naturräumlichen Organisationsprinzip der Verwaltung in Flussgebietseinheiten (Art. 3 WRRL) sind die EU-Mitgliedstaaten verpflichtet, geeignete Vorkehrungen und Maßnahmen zu treffen, damit die integrative und ganzheitliche Anwendung der WRRL innerhalb jeder Flussgebietseinheit sichergestellt ist. Zentrales Leitprinzip der WRRL ist die Ausrichtung auf die Umweltziele nach Art. 4 i.V.m. Anhang V der WRRL, verbunden mit den Maßnahmenprogrammen und Bewirtschaftungsplänen nach den Art. 11 und 13 WRRL. Die Mitgliedstaaten müssen transparent und plausibel darlegen, wie sie die Umweltziele der WRRL in dem jeweiligen Flussgebiet situationsadäquat und fristgerecht erreichen wollen. Die WRRL vermeidet jedoch einen unrealistischen oder unangemessenen Rigorismus, indem sie situationsadäquate Zielabstufungen vorsieht (Art. 4 Abs. 3 – 8 WRRL). Hierzu dienen im Hinblick auf die strukturelle und dauerhafte, zumindest langfristige Qualität der Oberflächengewässer deren Einstufung als künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper, die Verlängerung der Fristen zur Erreichung der normativen Umweltziele und die ausnahmsweise Festlegung weniger strenger Umweltziele. Derartige Zielabstufungen sind insbesondere im Problemkontext der Mindestwasserführung, der Gewässerdurchgängigkeit, sowie der Konflikte zwischen Wasserkraftnutzung und Fischfauna von wesentlicher Bedeutung. Sie sind als Ausnahmen normiert und eng auszulegen.

II.

Die europarechtlichen Zielvorgaben sind durch das neue, am 01.03.2010 in Kraft getretene **Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in deutsches Bundesrecht umgesetzt** worden. Dies gilt insbesondere für präventive Kontrollverfahren und Gestattungsvorbehalte in Bezug auf die Wasserkraftnutzung, für die allgemeinen Bewirtschaftungsziele einschließlich möglicher Zielabstufungen (§§ 27 – 31 WHG) sowie für die besonderen Vorschriften über die Mindestwasserführung (§ 33 WHG), die Durchgängigkeit oberirdischer Gewässer (§ 34 WHG) und die Restriktionen der Wasserkraftnutzung (§ 35 WHG). Das Gleiche trifft für die Regelung der Maßnahmenprogramme (§ 82 WHG) und der Bewirtschaftungspläne (§ 83 WHG) zu.

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) stellt sicher, dass die finanzielle Förderung der Wasserkraftnutzung an die Einhaltung der wasserwirtschaftlichen und gewässerökologischen Anforderungen gebunden ist (§ 23 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 EEG). Sind diese Anforderungen nicht erfüllt, fehlt es an den gesetzlichen Förderungsvoraussetzungen.

Auf Landesebene hat z.B. das Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen im Einklang mit den europa- und bundesrechtlichen Vorgaben eine ergänzende Regelung über den

Verbund des Maßnahmenprogramms und der Bewirtschaftungspläne getroffen (§ 2 d LWG NRW). Die beiden Planungsakte für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas sind als behördenverbindliche Verwaltungsvorschriften erlassen worden (§ 2 f Satz 4 LWG NRW).

III.

Die **hohen Anforderungen** des europäischen und deutschen Rechts werden **in der Verwaltungspraxis nur unzureichend erfüllt**. Der **nordrhein-westfälische Erlass über „Durchgängigkeit der Gewässer an Querbauwerken und Wasserkraftanlagen“** vom 26.01.2009 bedient sich als bloße Verwaltungsvorschrift auffällig abstrakter und kompromisshafter Formulierungen. Seine administrative Heranziehung ist schon deshalb fragwürdig und allenfalls unter Vorbehalt möglich, weil er noch zur alten Fassung des WHG ergangen ist und insbesondere die §§ 33 – 34 des neuen WHG nicht berücksichtigen konnte. Darüber hinaus fordert er auch zu inhaltlicher Kritik heraus. Er verschweigt den realen Konflikt zwischen Wasserkraftnutzung und Fischfauna. Mit seinem Bekenntnis zur Wasserkraftnutzung geht er über die wasserrechtlichen Prämissen hinweg. Unklarheiten und Einseitigkeiten enthält er hinsichtlich der Zulassung von Querbauwerken und Wasserkraftanlagen, der Anpassung bestehender Rechte, der Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen sowie der Gewässerbewirtschaftung und der Festlegung von Zielarten. Angesichts seiner Lücken und Unklarheiten bleiben die zuständigen Wasserbehörden verpflichtet, ihre Bewirtschaftungsentscheidungen hinsichtlich der Mindestwasserführung, der Gewässerdurchgängigkeit und der Wasserkraftnutzung unmittelbar aus den gesetzlichen Bewirtschaftungszielen und eventuellen Zielabstufungen (gem. den §§ 27 – 31 WHG) und den besonderen Anforderungen (gem. den §§ 33 – 35 WHG) abzuleiten. Der **International koordinierte Bewirtschaftungsplan für die internationale Flussgebietseinheit Rhein** (Dezember 2009) enthält zwar allgemeine Aussagen zur Gewässerökologie und zur Durchgängigkeit. Die daran angeschlossene Selektion einzelner, bevorzugt behandelter Rhein Nebenflüsse und die korrespondierende Ausblendung der übrigen Nebenflüsse sind jedoch apodiktisch und nicht begründet.

Der **Bewirtschaftungsplan für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas (2010 – 2015)** bietet zwar ausführliche Aussagen über Zielartengewässer (Wanderfische), den Zustand der Oberflächengewässer und die Wasserkraftnutzung. Er begnügt sich jedoch mit allgemeinen Feststellungen und abwägungsoffenen Bewertungen zur Problematik der vielfach beeinträchtigten Gewässerdurchgängigkeit und der ökologisch wie ökonomisch ambivalenten Wasserkraftnutzung. Gewässerbezogene Konkretisierungen und Differenzierungen lässt er vermissen. Insbesondere liefert er nicht die fehlende Begründung für die Selektion, die der International koordinierte Bewirtschaftungsplan für den Rhein unter den Nebenflüssen des Bereichs Niederrhein in dezisionistischer Manier vornimmt.

Das **Maßnahmenprogramm für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas (2010 – 2015)** weist insofern einen Bruch auf, als es nach beachtenswerten Aussagen über Maßnahmen zur ökologischen Gewässerentwicklung („Programm Lebendige Gewässer“) unvermittelt zur Aufzählung einzelner Maßnahmen übergeht und dabei in eine implizite und nicht begründete Selektion bestimmter Nebenflüsse verfällt. Insbesondere für den Bereich Niederrhein sind die Konzeptionsschwäche, das Selektionsmanko und das Begründungsdefizit des International koordinierten Bewirtschaftungsplans im nordrhein-

westfälischen Maßnahmenprogramm und in den allzu abstrakten Aussagen des nordrhein-westfälischen Bewirtschaftungsplans angelegt.

Der Bewirtschaftungsplan und das Maßnahmenprogramm für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas werden durch „**Steckbriefe**“ **der Planungseinheiten** ergänzt. Z.B. enthält der „Steckbrief“ für das Teileinzugsgebiet Rhein/Ruhr zwar eine eindrucksvolle Fülle von Einzeldaten. Im Hinblick auf die Durchgängigkeit werden damit aber die im Bewirtschaftungsplan und im Maßnahmenprogramm des Landes Nordrhein-Westfalen zu Tage getretenen Defizite nicht behoben. Aus den vorliegenden Planungsakten lässt sich kein kohärentes Konzept oder Programm entnehmen, aus dem sich ergäbe, wie im Teileinzugsgebiet Rhein/Ruhr bei ganzheitlicher Betrachtung die Gewässer- und Fischdurchgängigkeit (möglicherweise in mehreren Schritten und in einem konkretisierten Zeitplan) wiederhergestellt werden soll.

Eine **Systemlücke** besteht insofern, als auf der Rechtsebene unterhalb des International koordinierten Bewirtschaftungsplans für die Flussgebietseinheit Rhein im deutschen Hoheitsgebiet nur Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme der einzelnen Bundesländer, aber **keine nationalen Teile des Bewirtschaftungsplans** existieren. Somit existiert auch kein deutscher Planteil, der von den beteiligten Bundesländern und vom Bund kooperativ erarbeitet und gemeinsam verantwortet werden müsste. Die länderweise Aufteilung der Bewirtschaftungspläne in der Flussgebietseinheit Rhein erscheint als systemwidriger, den Leitprinzipien der WRRL widersprechender Rückfall in eine separierte Gewässerbewirtschaftung der einzelnen Bundesländer. An den Anforderungen des europäischen und deutschen Rechts (Art. 4 i.V.m. Anhang V WRRL, §§ 27 – 31, 33 – 35 WHG) gemessen, treten im Bewirtschaftungsplan sowie im Maßnahmenprogramm des Landes Nordrhein-Westfalen im Hinblick auf das Rheineinzugsgebiet vielversprechende Ansätze, aber auch strukturelle Unzulänglichkeiten zu Tage, welche die Erreichung der normativen Umwelt - und Bewirtschaftungsziele in Frage stellen. Zu kritisieren sind Selektionsdefizite und Beharrungstendenzen hinsichtlich der Vorranggewässer, Inkonsistenzen und Ineffizienzen der formalisierten Bewirtschaftungsplanung und Maßnahmenprogrammierung sowie Bestimmtheitsmängel und Verzögerungstendenzen.

Diskussion

10.30 Uhr

Dr. Günther –M. Knopp
Rechtsanwalt, Landshut

Bedeutung der Fischfauna im Zusammenhang mit Wasserkraftnutzung – Erfahrungen aus Verwaltungsgerichtsprozessen

1. Materielle wasserrechtliche Defizite im Vollzug

1.1 Grundzüge der nachhaltigen Gewässerbewirtschaftung (§ 6 Abs. 1 WHG)

Die Gewässer sind Lebensstätte für Tiere und Pflanzen sowie ihrer Ökosysteme (§ 6 Abs. 1 Satz 1 Nr.1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG; in Kraft getreten am 1.3.2010). Gewässersicherung und –bewirtschaftung sind untrennbar miteinander verbunden. Die nachhaltige Bewirtschaftung hat ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt und damit

auch für die Fischfauna zu gewährleisten (§ 6 Abs. 1 Satz 2 WHG). Diese Regelung ist eine Abwägungs- und Ermessensdirektive dar, die bisher im wasserrechtlichen Vollzug beachtet wurde. Hier wird bewusst die Sicherung der ökologischen Gewässerfunktionen in den Vordergrund gestellt.

1.2 Zusammenwirken zwischen § 23 EEG und den wassergesetzlichen Bewirtschaftungsvorschriften

Nach wie vor fehlt eine klare Aussage (z.B. auf der Grundlage eines Restwasserleitfadens) für die wasserrechtliche Zulassung hinsichtlich einer Vergütung für Strom aus einer Kraftwerknutzung, ob im Sinne des § 23 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ein guter ökologischer Zustand des Gewässers durch die Wasserkraftnutzung erreicht oder der ökologische Zustand gegenüber dem früheren Zustand wesentlich verbessert wird. Nur damit kann fachlich fundiert anhand der Wasserrahmenrichtlinie und der Umsetzung im WHG (§§ 27,28,30 und 31) die Reproduzierbarkeit der Fischarten gewährleistet bleibt. Die Vergütungsentscheidung muss hierzu begründet werden (BayVGH, B. vom 26.2.2008). Diese

Hier zu beachtenden ökologischen Belange beziehen sich auf Stauraumbewirtschaftung, biologische Durchgängigkeit, Mindestabfluss, Feststoffbewirtschaftung und Uferstruktur.

1.3 Vollständige Erfassung der wasserrechtlichen Tatbestände im wasserrechtlichen Verfahren

Die Nutzung der „fließenden Welle“ des Gewässers durch die Wasserkraftanlage zur Stromerzeugung erfüllt umfasst nicht nur mehrere Benutzungstatbestände, sondern regelmäßig den Tatbestands des Gewässerausbaus, die nicht immer alle erkannt werden. Vom Betreiber der Anlage sind für den Schutz der Fischfauna die Gewährleistung eines Mindestdurchflusses und die Einrichtung geeigneter Fischwege- und Fischschutzanlagen zu fordern.

1.4 Mindestwasserführung (§ 33 WHG)

Der Mindestwasserabfluss hat auf den Erhalt der standorttypischen Lebensgemeinschaften der Fischfauna abzustellen. Nur dadurch lässt sich die Ausleitungsstrecke als naturnaher Lebensraum erhalten.

1.5 Gewässerdurchgängigkeit (§ 34 WHG)

Hier wird nicht nur die Erhaltung der Durchgängigkeit, sondern auch die Wiederherstellung, „soweit dies erforderlich ist“, verlangt. Hierbei ist auf die nachteiligen Auswirkungen des Aufstauens hinsichtlich der Durchwanderbarkeit für die Fische abzustellen.

Diskussion

ca. 12.00 Uhr

Veranstaltungsende