©Österr. Fischereiverband u. Bundesamt f. Wasserwirtschaft, download unter www.zobodat.at

lichen Verfahrens besteht große Zuversicht, dass das Vertragsverletzungsverfahren der EU-Kommission gegen die Republik Österreich neu aufgerollt wird. Damit lebt die Hoffnung, dass das sowohl naturschutzfachlich wie wirtschaftlich absurde Kraftwerk an der Schwarzen Sulm nicht gebaut wird!«, freut sich Maier.

umwelt dachverband

OBERÖSTERREICH

Österreichische Fischereifachtagung 2015

Nach einjähriger Unterbrechung fand am 26. und 27. November 2015 wieder eine Österreichische Fischereifachtagung im Schloss Mondsee statt. Dr. Hubert Gassner, interimistischer Leiter des BAW Institut für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, konnte über 120 Teilnehmer begrüßen. Er gab einen Überblick über die derzeitige Situation des Instituts. Trotz der Kürzung des Personalstandes um fast 20 % ist ein umfangreiches Aufgabenfeld zu bewältigen. Der Reorganisationsprozess im Bundesamt für Wasserwirtschaft ist zwar abgeschlossen, personelle Änderungen jedoch noch nicht endgültig vollzogen.

Wie in den vergangen Jahren lag der Themenschwerpunkt am ersten Tag bei der Aquakultur, am zweiten Tag wurden fischökologische Themen behandelt. Ein Kreis interessierter Personen konnte sich bei einer Exkursion von den Neuerungen in der Fischzucht Kreuzstein ein Bild machen. Sämtliche von den Referenten autorisierten Vorträge können auf der Homepage des Instituts www.baw-igf.at als pdf heruntergeladen werden. Einen Eindruck von der Tagung können Sie auch unter http://www.derangelhaken.at/liveticker-oesterreichische-fischerei-fachtagung-2015/ gewinnen. Schade, dass das gemütliche Zusammensein am Abend durch die Aufsplitterung auf verschiedene Lokale nicht so glatt verlief – vielleicht kann man das künftig optimieren. Ja

EU

Monitoringprojekt zur Gewässerökologie an ausgewählten innovativen Wasserkraftanlagen in Bayern

Sehr geehrte Leserinnen und Leser!

Aufgrund der besonderen Wichtigkeit innovativer Wasserkraftanlagen für Österreich im Zusammenhang mit der Wasserrahmenrichtlinie möchten wir Ihnen ein großes Pilotprojekt in Bayern vorstellen. Eine ausführlichere Projektbeschreibung inklusive erster Ergebnisse folgt in der nächsten Ausgabe.

Passend zum Thema ist außerdem ein Bericht über eine der ersten Kleinwasserkraftanlagen in Österreich mit Wasserkraft- und Fischaufstiegsschnecken für eine der nächsten Ausgaben in Vorbereitung!

Das Landesamt für Umwelt (LfU) und der Lehrstuhl für Aquatische Systembiologie der Technischen Universität München (TUM) begleiten in den nächsten Jahren bayernweit innovative Vorhaben zur Wasserkraftnutzung mit einem umfangreichen Monitoring zur Gewässerökologie. »Mit dem Projekt wollen wir die Forschung insbesondere zur Verbesserung des Fischschutzes bei der Wasserkraftnutzung voranbringen. Wir brauchen fundierte wissenschaftliche Erkenntnisse über die Auswirkungen der verschiedenen innovativen Anlagentypen auf die Gewässerökologie«, erklärte LfU-Präsident Claus Kumutat anläss-

©Österr. Fischereiverband u. Bundesamt f. Wasserwirtschaft, download unter www.zobodat.at

lich des Beginns der Monitoringarbeiten am Kraftwerk Baiersdorf-Wellerstadt. Kumutat: »Ich freue mich, dass wir die Experten der TUM als Partner für die wissenschaftliche Untersuchung gewinnen konnten. Wichtig war auch, dass das Projekt die Unterstützung von allen regional Beteiligten erfährt, allen voran den Kraftwerksbetreibern und den örtlichen Fischern«. Das Monitoring ist nicht alleine auf die Untersuchung anlagenbedingter Auswirkungen und Verbesserungen des Fischschutzes und Fischabstiegs beschränkt, wie Prof. Dr. Jürgen Geist, Leiter des mit der Studie beauftragen Lehrstuhls für Aquatische Systembiologie der TUM, erläutert: »Auch Veränderungen des Lebensraums und ökologische Auswirkungen auf das Fischartenspektrum, am Gewässergrund lebende Kleintiere, Wasserpflanzen und Aufwuchsalgen im Ober- und Unterwasser der Wehre werden von uns untersucht. Für eine ökologische und naturverträgliche Wasserkraftnutzung soll die Forschung über ökologische Verbesserungen ausgebaut werden. Das bis Ende 2016 angelegte Monitoring hat ein finanzielles Volumen von rund 1,3 Millionen Euro. Die Koordination des Projektes übernimmt das Landesamt für Umwelt. Geplant sind Untersuchungen an acht Standorten mit innovativen Techniken wie Anlagen mit langsam drehender Turbine oder Wasserkraftschnecke, Schachtkraftwerk, bewegliches Krafthaus und konventionelle nachgerüstete Wasserkraftanlagen.

Weitere Informationen zum Inhalt des Forschungsvorhabens und den Untersuchungsstandorten unter: http://www.energieatlas.bayern.de/thema_wasser/umweltaspekte/monitoring.html

Pressemitteilung Nr. 41,
Bayerisches Landesamt für Umwelt

Neue Studie von Bankwatch: »Grüne Investitionen« und westliche Firmen fördern auf dem Balkan Raubbau an Europas wertvollsten Flüssen

Wien, Radolfzell 14. 12. 2015. Auf dem Balkan fließen die ökologisch wertvollsten Flüsse Europas. Noch, denn tausende Wasserkraftwerke sind in Vorbereitung und bedrohen einen wesentlichen Teil des europäischen Naturerbes. Die Planungen machen sogar vor Naturschutzgebieten wie Nationalparken, Natura 2000 Gebieten und Ramsar-Feuchtgebieten nicht Halt. Die Finanz-NGO Bankwatch hat nun im Auftrag von EuroNatur und RiverWatch insgesamt 1.829 Wasserkraftprojekte untersucht. Die Hauptinvestoren auf dem Balkan sind die großen internationalen Banken. EBRD (Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung), Weltbank und die EIB (European Investment Bank) finanzieren derzeit Wasserkraftprojekte in Höhe von insgesamt 818 Millionen Euro. Dadurch werden 30 Naturschutzgebiete wie Nationalparks oder Natura 2000 Gebiete massiv bedroht. Die EBRD ist dabei mit 240 Millionen Euro der größte Investor, sie unterstützt 21 Kraftwerksprojekte mitten in Schutzgebieten wie etwa im mazedonischen Mavrovo Nationalpark.

Das Lesce Wasserkraftwerk am kroatischen Fluss Dobra hat seit der Auftragsvergabe 2010 zahlreiche Probleme verursacht. © Goran Safarek

©Österr. Fischereiverband u. Bundesamt f. Wasserwirtschaft, download unter www.zobodat.at

Laut Bankwatch spielen Firmen aus Österreich eine besondere Rolle. Mindestens 41 Wasserkraftprojekte werden von österreichischen Firmen geleitet, 21 davon liegen in Schutzgebieten. Dabei ist Wien Energie an 11 Projekten in Naturschutzgebieten und die Kelag – ein österreichisch-deutsches Unternehmen (Land Kärnten, Verbund, RWE) – an 9 Projektenbeteiligt.

»Die gute Nachricht ist, dass die meisten Projekte noch nicht gebaut sind. Wir werden alles daran setzen, diesen Raubbau an Europas wertvollsten Flüssen zu stoppen«, sagt Gabriel Schwaderer abschließend.

http://balkanrivers.net/de/content/studien

Gemeinsame Pressemitteilung von Riverwatch und EuroNatur

Bodensee-Stichlinge: Neues Licht auf die Evolution ähnlicher Arten

Bei ähnlichen, aber geografisch voneinander getrennten Populationen geht man grundsätzlich davon aus, dass sie durch eine unabhängige Anpassung an vergleichbare Umgebungen entstanden sind. Dass auch eine andere Evolutionsgeschichte möglich ist, zeigen Biologen der Universität Basel anhand von Erbgutanalysen des Dreistachligen Stichlings im und um den Bodensee: Heute unabhängige, aber ähnliche Flusspopulationen dieser Fischart sind Überbleibsel der Urpopulation des gesamten Bodenseegebietes. Die Studie ist eben in der Fachzeitschrift «Nature Communications» erschienen.

In ihrer Studie haben Evolutionsbiologen der Universität Basel das Erbgut Dutzender Stichlinge aus dem Bodensee, dem grössten Binnengewässer Europas, und seinen Zuflüssen untersucht – aus zwei Lebensräumen, die an ihre Bewohner ganz unterschiedliche Anforderungen stellen. Daher unterscheiden sich die Populationen im Erscheinungsbild auch stark: So weisen etwa Seestichlinge entlang ihres Körpers stärker ausgebildete Knochenplatten auf – eine Anpassung zum Schutz vor spezifischen Fressfeinden im See.

Seestichlinge jünger als Flussstichlinge

Die untersuchten Stichlingspopulationen der Zuflüsse sind durch den Bodensee geografisch klar voneinander getrennt, was eine unabhängige Kolonisierung dieser Seezuflüsse durch Stichlinge aus dem See und deren Anpassung an die jeweils vorherrschenden Flussbedingungen nahelegt. Doch die Basler Studie fördert eine ganz andere Evolutionsgeschichte zutage, jene der sogenannten »ökologischen Vikarianz« – der Trennung einer ursprünglich durchgängig verbreiteten Population durch unterschiedliche Lebensräume: »Die Stichlingspopulationen in den teils sehr kleinen Zuflüssen sind genetisch vielfältiger als die viel grössere Seepopulation«, berichtet Erstautor Dr. Marius Rösti. Weitere Analysen mithilfe von genetischen Daten bestätigen, dass nicht die Flussstichlinge, sondern die Seepopulation die evolutiv am stärksten modifizierteste und damit die jüngste Population im Bodenseegebiet ist.

Marius Roesti, Benjamin Kueng, Dario Moser & Daniel Berner: The genomics of ecological vicariance in threespine stickleback fish. Nature Communications (2015), doi: 10.1038/ncomms9767

(idw)

Der Onlineshop für Fischzüchter

©Österr. Fischereiverband u. Bundesamt f. Wasserwirtschaft, download unter www.zobodat.at

Aquaexcel2020: Forschung für eine nachhaltige Aquakultur

Das französische Institut für Agrarforschung (INRA) hat Anfang Oktober das Projekt Aquaexcel2020 zur nachhaltigen Aquakultur gestartet. Im Rahmen des europäischen Förderprogramms Horizont 2020 wird das INRA über 5 Jahre die Arbeit von 39 europäischen Forschungseinrichtungen koordinieren. Da die Fischbestände durch die weltweite Überfischung stark dezimiert wurden und sie deswegen durch immer strengere Regelungen geschützt werden, nimmt die Fischzucht stetig an Bedeutung zu. Über sie wird heutzutage die Hälfte des weltweiten Fischbedarfs gedeckt und dieser Anteil wird künftig noch weiter wachsen. Um diese Entwicklung zu begleiten, muss die Aquakultur nachhaltiger werden.

Im Projekt Aquaexcel2020 werden alle wissenschaftlichen Themen der Aquakultur abgedeckt: von der Auswahl der Fischarten (Genetik, Physiologie etc.) bis hin zu den Züchtungssystemen (Ingenieurwissenschaften, IT etc.). Die Forschungseinrichtungen der wissenschaftlichen und industriellen Partner aus ganz Europa (Spanien, Belgien, Niederlande, Griechenland etc.) werden zusammengelegt, damit die Arbeitsmethoden europaweit aufeinander abgestimmt werden können.
http://www.wissenschaft-frankreich.de (idw)

Neue Forschungseinrichtung für Aquakultur und CO_2-Nutzung

Das französische Forschungsinstitut zur Nutzung der Meere (Ifremer) und das Zentrum für internationale Zusammenarbeit in der Agrarforschung für Drittländer (CIRAD) haben in Palavas-les-flots (Languedoc-Roussillon) den Ausbau der Infrastruktur MeDITERA eingeweiht. Diese schon seit 1972 existierende Infrastruktur wurde erweitert, um die Forschungen im Bereich Aquakultur und CO_2-Verwertung zu verstärken. (idw)

Kurzberichte aus aller Welt

Zwei neue geophagine Buntbarscharten entdeckt und beschrieben – Hochschule München

Fernab des gut untersuchten Mitteleuropas können hin und wieder noch neue Wirbeltiere entdeckt werden. Die jüngste Neubeschreibung zweier Arten gelang nun anhand von geophaginen (erdfressenden) Zwergbuntbarschen aus entlegenen Gebieten des Amazonas-Systems in Peru. Für dieses Unterfangen waren Expeditionen mit Sammeltätigkeit notwendig sowie danach Vergleiche mit dem Typenmaterial anderer Fische in naturkundlichen Museen, das Hinterlegen von Belegexemplaren und die wissenschaftliche Publikation der Ergebnisse. (idw)

Express-Altern und Zeitmaschine: Genom des *Nothobranchius furzeri* entziffert

Der Türkise Prachtgrundkärpfling (*Nothobranchius furzeri*) ist das kurzlebigste Wirbeltier, das unter Laborbedingungen gehalten werden kann. Er wächst sehr schnell und altert wie im Zeitraffer. Forschern des Leibniz-Instituts für Alternsforschung – Fritz-Lipmann-Institut (FLI) in Jena ist es nun gelungen, das Genom des Fisches zu entziffern – ein Meilenstein für die Etablierung von *N. furzeri* als neues Modellsystem in der Alternsforschung. Die Ergebnisse sind nun in der renommierten Fachzeitschrift Cell erschienen. (idw)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichs Fischerei

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: 69

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: EU 9-12