

Seespiegel

Nr. 40

Dezember
2014

Der Seeforelle geht es wieder besser

Die Rückkehr der Seeforelle ist eine beeindruckende Erfolgsgeschichte. Um diese wandernde Fischart zu erhalten, war eine Reihe von Maßnahmen erforderlich. Nun geht es darum, den Bestand dauerhaft zu sichern.

Vor 30 Jahren ging es der Seeforelle schlecht: Nachdem die Fangerträge in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts durchschnittlich bei elf Tonnen pro Jahr lagen, wurde 1985 ein Tiefstand von nur noch 1,5 Tonnen erreicht. Die Befürchtungen waren berechtigt, dass der Bestand dieser Fischart total zusammenbricht. Die Ursachen, so sagen Fischexperten, waren ausschließlich durch den Menschen verursacht. Da diese Fischart zwar im See

lebt, aber in den Oberläufen der zufließenden Gewässer laicht, muss sie wandern können. Wehre, Kraftwerkstufen und andere Hindernisse sowie weitere Faktoren wie schlechte Wasserqualität in den Laichgewässern führten zum Verlust vieler natürlicher Fortpflanzungsmöglichkeiten.

Dank massiver Gegenmaßnahmen – so wurden vor allem Wanderungshindernisse in den Zuflüssen beseitigt – haben sich die Bestände inzwischen wieder etwas erholt. Heute liegen die Erträge bei etwa fünf Tonnen im Jahr, was aber noch deutlich weniger ist als in früheren Jahrzehnten. Um die Lebensgrundlagen der Seeforelle nachhaltig zu sichern und sie dauerhaft im Bodensee zu erhalten, sind somit weitere Maßnahmen, vor allem in den Zuflüssen, erforderlich.

Die Arbeitsgruppe „Wanderfische“ der Internationalen Bevollmächtig-

tenkonferenz für die Bodenseefischerei (IBKF) hat jetzt eine Studie an fünf wichtigen Bodenseezuflüssen mit entsprechenden Empfehlungen für weitergehende Maßnahmen zum Erhalt der Bodenseeforelle fertig gestellt. Dabei wurde untersucht, wie die laichreifen Forellen in die Zuflüsse aufsteigen, wie sie dort ihren Laichplatz wählen, wie sich die Brut und die Jungfische entwickeln und wie der Nachwuchs danach wieder in den Bodensee schwimmt. Neben generellen Empfehlungen gibt die Studie auch Hinweise, wie weitere Verbesserungen in den untersuchten Gewässern den Seeforellen das Leben und die Fortpflanzung erleichtern können.

Die Studie „Seeforelle – Arterhaltung in den Bodenseezuflüssen“ steht kostenlos im Internet: www.ibkf.org, Stichwort Publikationen.



Die Seeforelle lebt im Bodensee und laicht in den Zuflüssen.

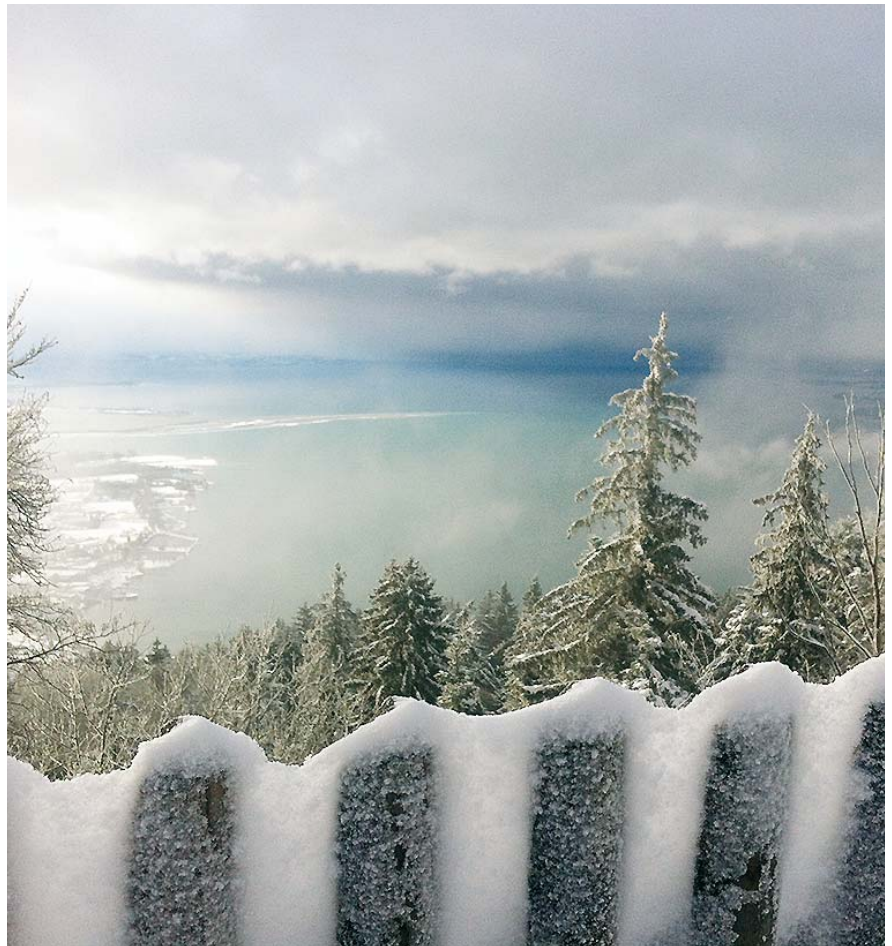
Foto: Hydra

Anthropogene Spurenstoffe im See

Die EU will die Qualität der Flüsse und Seen in Europa verbessern. Dazu wurden die Umweltqualitätsnormen von Substanzen, die Risiken für die aquatische Umwelt bergen, teilweise drastisch verschärft. Das hat auch Folgen für den Bodensee.

Anthropogene Spurenstoffe sind Stoffe, die in Flüssen und Seen in geringen Konzentrationen gefunden werden, und deren Vorkommen vom Menschen verursacht wird. Sie sind fester Bestandteil unserer Gesellschaft und kommen aus allen Bereichen der menschlichen Aktivitäten, etwa aus Verbrennungsprozessen oder durch Gebrauch von Produkten, die diese Stoffe enthalten (Baumaterialien mit Bioziden). Einige dieser Stoffe können sich in der Umwelt anreichern und möglicherweise Risiken oder schädliche Wirkungen hervorrufen. So wurde beispielsweise Blei durch die Verbrennung bleihaltigen Benzins über die Atmosphäre weit verteilt. Ähnlich ist es mit Quecksilber, das durch die Verbrennung von Kohle in die Atmosphäre gelangt. Aber nicht nur Schwermetalle, auch synthetische organische Verbindungen wie etwa Flammschutzmittel sind inzwischen weit in der Umwelt verbreitet.

Die EU hat in ihrer Wasserrahmenrichtlinie (siehe Kasten) bestimmten Stoffen und Stoffklassen den Kampf angesagt und Höchstgrenzen, sogenannte Umweltqualitätsnormen (UQN), in den Gewässern für nun insgesamt 45 Stoffe bestimmt. Mit der Änderung im Jahr 2013 wurden die Anforderungen zum



Der Bodensee im Winterkleid: Blick auf die Bregenzer Bucht.

Foto: Blank

Teil erheblich verschärft. Die Konzentrationen sind teilweise so niedrig, dass sie nicht direkt im Wasser, sondern erst nach Anreicherung in Wasserlebewesen nachweisbar sind. Manche dieser Stoffe sind inzwischen überall, selbst in abgelegenen Hochgebirgsseen, zu finden. Die EU hat daher acht dieser Stoffe im letzten Jahr als „ubiquitär“ eingestuft, weil sie möglicherweise flächendeckend die UQN überschreiten.

Dies wirkt sich auch auf den Bodensee aus: zwar sind die UQN für die meisten prioritären Stoffe eingehalten

bzw. weit unterschritten, nicht zuletzt dank der intensiven Maßnahmen zur Reinhaltung des Sees sowie seiner Zuflüsse. Nach aktuellsten Erkenntnissen sind jedoch vier ubiquitäre Substanzen auch im Bodensee in Konzentrationen oberhalb der UQN zu finden: Quecksilber sowie Flammschutzmittel (bromierte Diphenylether, BDE), die Industriechemikalie Perfluoroktansulfonat (PFOS) sowie das Insektizid Heptachlor. Bei diesen Substanzen werden die zulässigen Konzentrationen in Wasserlebewesen (Biota-UQN), bei PFOS auch die UQN im Wasser überschritten (siehe nebenstehende Artikel zu Trinkwasser und Fischen).

Diese organischen Verbindungen dürfen auf europäischer Ebene inzwischen mit ganz wenigen Ausnahmen weder in Verkehr gebracht noch verwendet werden. Und die direkten Einträge von Quecksilber in die Gewässer sind hierzulande mittlerweile weitestgehend reduziert. Wasserwirtschaftliche Maßnahmen sind daher kaum hilfreich. Weitere Forschungsarbeiten sowohl im Hinblick auf die Risiken als auch zur Begrenzung diffuser Einträge sind daher unabdingbar notwendig.

Wasserrahmenrichtlinie der EU

Die EU hat in ihrer sogenannten Wasserrahmenrichtlinie im Jahr 2000 das Ziel beschlossen, für Flüsse und Seen einen guten Zustand zu erreichen. Dies gilt auch für die chemische Beschaffenheit des Wassers. Um diese zu verbessern, soll nach dem Willen der EU die Verschmutzung durch bestimmte Schadstoffe, die sogenannten prioritären Stoffe, durch entsprechende Maßnahmen verringert werden. Als Umweltqualitätsnorm (UQN) ist

dabei diejenige Konzentration eines bestimmten Stoffs oder einer bestimmten Stoffgruppe festgelegt, die in Wasser, Sedimenten oder Biota (z.B. Fische) nicht überschritten werden darf. Die Umweltqualitätsnormen für die 33 prioritären Schadstoffe wurden im Jahr 2008 in der Tochterrichtlinie 2008/105/EG festgelegt. Mit der Änderung im Jahr 2013 wurden die UQN für sieben prioritäre Stoffe (u.a. PBDE) verschärft und zwölf neue Substanzen (u.a. PFOS und Heptachlor) hinzugefügt.

Keine Bedenken beim Trinkwasser

Das Bodenseewasser ist ein natürliches Produkt. So banal diese Erkenntnis ist, hat sie doch eine Konsequenz: Das Wasser des Sees enthält damit auch Stoffe, die in der Umwelt weit verbreitet sind. Und diese sind manchmal auch unerwünscht, weil sie Lebewesen, die im See vorkommen, beeinträchtigen können. Zudem können in Einzelfällen auch Auswirkungen auf den Menschen nicht ausgeschlossen werden. Die EU hat erst kürzlich die Liste solcher „prioritärer“ Stoffe auf insgesamt 45 Substanzen erweitert.

Nun kommen diese Stoffe meist in äußerst geringen Konzentrationen vor, einige von ihnen nur im Bereich von wenigen Nanogramm (ng), also Milliardstel Gramm pro Liter. Ein ng Zucker pro Liter Wasser erhält man, wenn man 48 Kilogramm Zucker im Bodensee mit seinem Inhalt von rund 48 Kubikkilometer Wasser – also 48 Billionen Liter – auflösen würde. Nachweisen lassen sich solche Konzentrationen übrigens erst mit modernsten Analysemethoden.

Allerdings können manche dieser Stoffe bereits in solch niedrigen



Das Bodenseewasser hat eine hervorragende Qualität – und das wird so bleiben. Foto: BWV

Konzentrationen auf Lebewesen nachteilig wirken. Daher hat die EU im Jahr 2013 sehr strenge Umweltqualitätsnormen (UQN) aufgestellt, die zum Schutz der im Wasser lebenden Tiere und Pflanzen nicht überschritten werden sollen. Im Bodensees sind die UQN-Werte für die direkt im Wasser messbaren Stoffe bis auf eine Ausnahme eingehalten. Nachgewiesen werden kann im Seewasser die Chemikalie namens PFOS (Perfluor-octansulfonat), die wie andere perfluorierte Tenside (PFT) in vielen Pro-

vorhanden ist. Im Wasser selbst ist es allerdings kaum nachweisbar, es reichert sich aber in Wassertieren und hier vor allem in Fischen an. Für Quecksilber und einige mit Umwelt- und Gesundheitsrisiken behaftete organische Substanzen gelten daher nach den Richtlinien der EU Wassertiere als Anzeiger dafür, ob die Konzentrationen dieser Stoffe im betreffenden Gewässer zu hoch sind.

Sind die Bodenseefische bei Überschreitung der Umweltqualitätsnorm (UQN) ungenießbar? Hierzu ist es wichtig zu wissen, wie die Umweltqualitätsnormen ermittelt werden: bei der Ableitung der UQN werden nämlich die akuten und die chronischen Auswirkungen auf alle im oder durch die aquatische Umwelt betroffenen Organismen überprüft und die niedrigste ermittelte Schwelle wird als UQN herangezogen. Dabei wird auch das Risiko der Aufnahme über die

dukten – etwa Textilien oder Papier – eingesetzt wurde, da sie schmutz-, farb-, fett-, öl- und wasserabweisend und zudem hitzebeständig ist. Auch in Feuerlöschmitteln wurde PFOS eingesetzt. Hydraulikflüssigkeiten für die Luftfahrt enthalten ebenfalls diese Chemikalie.

Derzeit überschreiten die PFOS-Konzentrationen im See mit ca. 6-7 ng pro Liter die UQN-Vorgabe von 0,65 ng pro Liter. Für das Trinkwasser hat dies allerdings keine große Bedeutung. Der lebenslang duldbare Leitwert wird von den Experten im deutschen Umweltbundesamt beziehungsweise in der Trinkwasserkommission für diese Chemikalie mit 300 ng pro Liter angegeben – liegt also 50-mal höher als der gemessene Wert. Anzumerken ist, dass die EU bereits 2006 die Verwendung von PFOS auf nur noch wenige Einsatzbereiche eingeschränkt hat. Auch in der Schweiz sind Herstellung, Inverkehrbringen und Verwenden von PFOS und PFOS-haltigen Stoffen seit 2011 bis auf wenige Ausnahmen verboten. Dadurch sind die Emissionen stark zurückgegangen, wodurch sich auch am Bodensee die PFOS-Konzentrationen in Zukunft stetig verringern sollten. Die Experten sehen somit keine Gefahr für das Trinkwasser aus dem Bodensee.

Nahrungskette geprüft. Für den Schutz vor Langzeitwirkungen werden dauerhaft hohe Aufnahmemengen und ggf. Sicherheitsfaktoren zugrunde gelegt, um ein langfristiges und umfassendes Schutzniveau in der Umwelt insgesamt zu erzielen. Dadurch kann es vorkommen, dass im Lebensmittelrecht andere Werte herangezogen werden. Die nach Lebensmittelrecht für den Verzehr von Fischen geltenden Richtlinien und Grenzwerte werden im Bodensee nicht überschritten. So gilt für Quecksilber eine UQN von maximal 20 Mikrogramm Quecksilber pro Kilogramm Fischfrischgewicht – die Bodenseefische liegen in der Größenordnung dieses Grenzwerts, teilweise auch darüber. Bei Lebensmitteln wird im Falle von Süßwasserfische dagegen eine Quecksilberbelastung bis 500 und bei Meerestischen bis 1000 Mikrogramm je Kilo als tolerabel angesehen.

Fische mit Quecksilber?

Manche Fischarten, das ist bekannt, reichern im Laufe ihres Lebens Quecksilber im Körper an. Dazu gehören vor allem fette und räuberisch lebende Fische wie Tunfisch, Schwertfisch und Hai, aber auch Aal, Stör und Hecht. Andererseits ist Quecksilber weltweit verbreitet. Es gelangt zum einen durch die natürliche Auswaschung aus dem Boden in die Gewässer. Zum anderen tragen Emissionen, die vom Menschen verursacht werden, dieses Schwermetall in die Atmosphäre, von wo es mit dem Regen in Flüsse und Seen gelangt. In Europa ist hier vor allem die Verbrennung von Kohle als wichtige Quelle zu nennen.

Diese Emissionen sorgen dafür, dass Quecksilber auch im Bodensee

Ausstellung zum Bodensee eröffnet

Der Bodensee ist viel mehr als nur eine Urlaubsregion – das ist eine wichtige Botschaft der Ausstellung „Unser Bodensee“, die jetzt im Stuttgarter Naturkundemuseum Schloss Rosenstein eröffnet wurde. Sie ist noch bis zum 31. Mai in Stuttgart und geht dann als Wanderausstellung an den Bodensee: zunächst ins Friedrichshafener Zeppelinmuseum, anschließend nach Dornbirn in das Naturmuseum Inatura.

„Mit der Ausstellung wollen wir die Biologie, Ökologie und gesellschaftliche Relevanz des Bodensees in den Mittelpunkt stellen und betonen“, beschreibt Johanna Eder, die Direktorin des Stuttgarter Naturkundemuseums, das wichtigste Ziel dieser Multimediashow. In fünf thematischen Stationen – die als selbständige Module konzipiert sind – wird das komplexe Ökosystem anschaulich dargestellt. So kann man beim Modul „Auf dem See“ auf einem stilisierten Forschungsschiff Algen unter dem Mikroskop betrachten oder sich in Videofilmen über die Methoden informieren, mit



Blau Leuchtbander symbolisieren den schwankenden Wasserstand des Sees.

Foto: Zweygarth

denen die Seenkundler Plankton- und Wasserproben aus dem See nehmen oder die Lebewesen am Seeboden erforschen. Die entsprechenden Gerätschaften sind ebenfalls dort aufgebaut.

Für den See besonders wichtig ist die Flachwasserzone und das anschließende Ufer. Die für den Bodensee typischen wechselnden Wasserstände werden dabei von blauen LED-Leuchtbandern symbolisiert, die wellenförmig aufleuchten. Auch Bodensee-Raritäten finden sich in diesem Modul: Originalpräparate des Bodensee-Vergissmeinnichts und der lange Zeit verschollenen Riednelke sind

Teile der Strandrasengesellschaft, und in der Schilfvitrine muss man genau hingucken, um die prima getarnte Rohrdommel zu finden. Und natürlich fehlt auch der Nutzungsaspekt nicht: Im Modul „Vom See“ wird sowohl auf die große Bedeutung des Sees als Trinkwasserreservoir für rund fünf Millionen Menschen eingegangen als auch auf Fische als Nahrungsmittel.

Begleitend zur Ausstellung ist auch die knapp 100 Seiten umfassende Broschüre „Unser Bodensee“ erschienen. Sie kostet 7 Euro und ist per Mail zu bestellen unter museum@smns-bw.de.

Tiefe Einblicke in den See

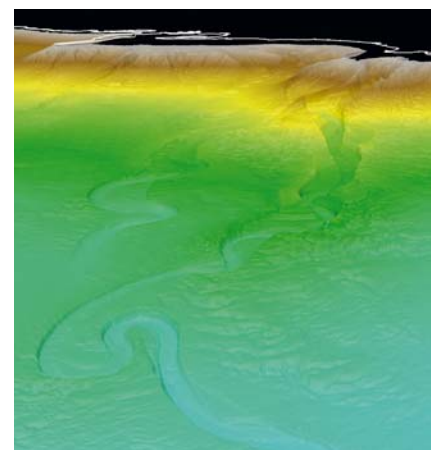
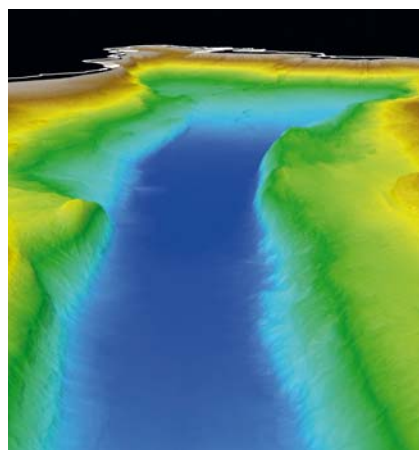
Das Forschungsprojekt „Tiefenschärfe“, mit dem der Bodensee mit modernsten Methoden neu kartiert wird, schreitet voran. Zwischenzeitlich wurden erste Karten von der Kartierung des Seegrundes zusammengestellt, die auf den neuen, im vergangenen Jahr vom Forschungsschiff „Kormoran“ aus gewonnenen Daten beruhen. Noch nicht berücksichtigt ist die Zone, die flacher als etwa fünf Meter ist. Hier wurden die Daten per Laserstrahlen (Lidar) im ersten Halbjahr 2014 vom Flugzeug aus erhoben. Daher erscheinen alle Flachwassergebiete, die weniger als fünf Meter tief sind, schwarz. Die übrigen Farben orientieren sich in ihrer Abstufung an der Seetiefe: von braun (flach) über gelb und grün bis hellblau und marinblau (tief).

Auf dem Bild links blickt man auf der Höhe von Hagnau von der See-

mitte aus in Richtung Bregenz. Auf der deutschen Seite schiebt sich bei Immenstaad ein besonders auffälliger nasenförmiger Vorsprung in den See hinaus. Ganz hinten, also am östlichen Ende des Sees, wird der See in der Bregenzer Bucht ziemlich flach.

Auf dem Bild rechts, das den See vor der alten Rheinmündung darstellt, erkennt man auf der linken Bildseite eine Art Flussbett, das sich vom Ufer

(oberer Bildrand) zunächst nach links erstreckt und sich dann in einer Schlinge, einem Mäander, nach rechts fortsetzt. Außerdem sind weitere solcher Strukturen zu sehen. Diese canyonartigen Einschnitte hat der Alpenrhein in den See gehobelt: Vor allem bei Hochwasser erodieren einströmende Wassermassen Teile des Rheindeltas und reißen sie als Schlamm- und Trübeströme in die Tiefe.



Bilder aus der Tiefe des Sees: Blick in Richtung Bregenz (links) und alte Rheinmündung.

Bilder: ISF

Editorial

Wie alle Seen ist auch der Bodensee den Einflüssen der Umwelt ausgesetzt. So kommen im Bodensee Spurenstoffe vor, die durch menschliche Aktivitäten in die Umwelt gelangen. Weil heute bessere analytische Methoden und weitergehende Erkenntnisse über die möglichen Auswirkungen von Stoffen wie Schwermetallen, Pestiziden oder Industriechemikalien auf die Umwelt verfügbar sind, finden wir einige davon fast überall in geringen Spuren, die nach derzeitigem Kenntnisstand ein Risiko für die Umwelt darstellen können. Dies ist auch der Fall, obwohl – wie bereits vielfach geschehen – umfangreiche Maßnahmen zu ihrer Verringerung getroffen wurden oder die Stoffe bereits verboten sind.

Auch am Bodensee finden wir solche ubiquitären Substanzen. Also Stoffe, die überall verbreitet sind und die neuen, sehr strengen Umweltqualitätsnormen der EU flächendeckend überschreiten. Quecksilber zum Beispiel oder bestimmte Flammschutzmittel, die – trotz entsprechender Verbote – noch lange in der Umwelt erhalten bleiben und sich dabei in Lebewesen anreichern können. Diese Stoffe haben im See nichts zu suchen.

Grundsätzlich sind die Bemühungen der EU zu begrüßen, die



Minister Franz Untersteller, MdL

Wasserqualität der Seen und Fließgewässer europaweit zu verbessern.

Dennoch zeigt die flächenhafte Überschreitung der Umweltqualitätsnormen, dass insbesondere die Möglichkeiten, die zur schnellen Verringerung dieser Substanzen im See beitragen können, weitgehend ausgeschöpft sind. Hinzu kommt, dass die EU für Quecksilberemissionen bei Verbrennungen keinen Grenzwert festgelegt hat, der die Einhaltung der strengen Vorgaben für Oberflächengewässer ermöglicht.

Mir ist wichtig festzustellen, dass es nach allen bisherigen Kenntnissen

keine Hinweise darauf gibt, dass die im Bodensee und in den darin lebenden Fischen gemessenen Überschreitungen der EU-Werte bei vier Substanzen zu einer Gefährdung der menschlichen Gesundheit führen – und zwar weder durch den Genuss von Trinkwasser, das aus dem See gewonnen wird, noch durch Verzehr von Bodenseefischen.

Gleichwohl ist es notwendig, dass wir uns den neuen Herausforderungen stellen und die Öffentlichkeit über neue Entwicklungen im Hinblick auf diese anthropogenen Spurenstoffe unterrichten.

Die Verantwortlichen in den Ländern, auch die Sachverständigen der Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB), haben ihr Augenmerk auf die unerwünschten Stoffe gerichtet. Ziel der IGKB ist es, sich dafür einzusetzen, dass die Einträge dieser risikobehafteten Stoffe weiter minimiert werden.

Franz Untersteller, MdL, Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Bestandsaufnahme bei den Fischen

Am Bodensee wird Bestandsaufnahme gemacht: Im Rahmen des Forschungsvorhabens „Projet Lac“ wollen die Wissenschaftler des schweizerischen Wasserforschungsinstituts Eawag die Fischfauna der heimischen Seen erforschen. Dabei arbeiten sie bei grenzüberschreitenden Seen mit Frankreich, Italien und Deutschland zusammen. Weil dazu auch der Bodensee gehört, haben die schweizerischen Wissenschaftler zusammen mit Experten der Fischereiforschungsstelle in Langenargen auch diesen See befishet.

An mehreren Stellen werden Netze in unterschiedlichen Tiefen ausgelegt, im Uferbereich wird mit dem Elektrofangerät gearbeitet. Ziel ist eine umfassende Bestandsaufnahme der Fischfauna. Dabei sind nicht nur die für die Berufsfischer wichtigen Felchen und Barsche von Interesse, sondern alle Arten. Zudem soll im Naturhistorischen Museum Bern eine Referenzsammlung präparierter Fische aufgebaut werden – als Basis für künftige Vergleiche und die Dokumentation von Veränderungen. Nun müssen die Bodenseefänge und die dabei gewonnenen zahlreichen Daten in den kommenden Monaten ausgewertet werden.



Während es Berufsfischer vor allem auf Felchen und Barsche abgesehen haben, wollen Forscher (Bild) alle Fischarten fangen. Foto: Rösch

Bodensee-Daten

Seebecken:

bestehend aus Obersee und Untersee
 Meereshöhe ü. NN: 395 m
 Oberfläche gesamt: 536 km²
 Obersee: 473 km²
 Untersee: 63 km²
 tiefste Stelle: 254 m
 Rauminhalt: 48 km³
 Uferlänge: 273 km
 größte Länge: 63 km
 größte Breite: 14 km

Uferlängen:

	in km	in %
insgesamt	273	100
Baden-Württemberg	155	57
Bayern	18	7
Österreich	28	10
Schweiz	72	26

Der Bodensee ist nach Plattensee und Genfer See der drittgrößte See in Mitteleuropa.

Impressum

Herausgeber:

Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB)
www.igkb.org

Redaktion:

Bruno Blattner
 Ministerium für Umwelt,
 Klima und Energiewirtschaft
 Baden-Württemberg
 D-70182 Stuttgart
 Tel.: 0049711 / 126 15 33

Gesamtherstellung:

e. kurz + co., Stuttgart

Auflage 13 000

ISSN 1025-5044

Zu beziehen:

Deutschland:
 Landesanstalt für Umwelt, Messungen
 und Naturschutz Baden-Württemberg
 Institut für Seenforschung
 Argenweg 50/1, D-88085 Langenargen
 Tel.: 0049+7543 / 304 0
 Fax: 0049+7543 / 304 299
 www.lubw.baden-wuerttemberg.de

Bayerisches Landesamt für Umwelt
 Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
 D-86179 Augsburg
 Tel.: 0049+821 / 9071-5733
 Fax: 0049+821 / 9071-5556

Österreich:

Amt der Vorarlberger Landesregierung
 Römerstrasse 15, A-6901 Bregenz
 Tel.: 0043+5574 / 511 27 405
 Fax: 0043+5574 / 511 27 495
 www.vorarlberg.at

Schweiz:

Amt für Umwelt und Energie
 des Kantons St. Gallen
 Lämmlisbrunnenstrasse 54
 CH-9001 St. Gallen
 Tel.: 0041+71 / 229 30 88
 Fax: 0041+71 / 229 39 64
 www.afu.sg.ch

Departement für Bau und Umwelt
 des Kantons Thurgau
 Verwaltungsgebäude
 CH 8501 Frauenfeld
 Tel.: 0041+52 / 724 24 32
 Fax: 0041+52 / 724 28 48
 www.afutg.ch

Fürstentum Liechtenstein:

Amt für Umweltschutz
 Postgebäude
 FL-9490 Vaduz
 Tel.: 00423 / 236 61 90
 Fax: 00423 / 236 61 99

www.igkb.org
www.seespiegel.de



Seelexikon

Von Verordnungen und Richtlinien: Gesetzgebung in der EU

Wenn die EU Gesetze erlässt, dann unterscheidet sich dies erheblich von den nationalen Gesetzgebungen. Auf europäischer Ebene wirken dabei mehrere Organe zusammen: Die Europäische Kommission, der Rat der EU und das Europäische Parlament. Bei mehrjährigen Umweltprogrammen, aber auch beim Verbraucherschutz, geht heute nichts mehr ohne die Zustimmung des Parlaments. Teilweise dauern die Verfahren sehr lange. Allerdings ist das Zeitfenster, in dem auf den Gestaltungsprozess Einfluss genommen werden kann, oft sehr klein.

Wichtig sind vor allem zwei Rechtsinstrumente der EU: Verordnungen und Richtlinien. Verordnungen sind als „Gesetze der Gemeinschaft“ verbindlich und gelten unmittelbar in jedem Mitgliedsstaat. Richtlinien wie die auch für den Bodensee wichtige Wasserrahmenrichtlinie dagegen geben nur bestimmte, allerdings verbindliche Ziele vor. Sie müssen dann von den Mitgliedstaaten in einem festgelegten Zeitraum in nationales Recht umgesetzt werden. Dabei besteht ein gewisser Gestaltungsspielraum, um nationalen Besonderheiten Rechnung tragen zu können. Wird die Richtlinie gar nicht oder nur teilweise oder nicht rechtzeitig in nationales Recht umgesetzt, dann gilt sie trotzdem: Unter bestimmten Voraussetzungen können sich Unionsbürger vor nationalen Gerichten direkt darauf berufen.