



vom 20.01.2015, 17:24 Uhr

Chronik

Update: 20.01.2015, 18:08 Uhr

Wasserkraft

## Barrierefreiheit für Fische

Von Petra Tempfer

Der weltweit erste Lift für Fische, der gleichzeitig Strom erzeugt, geht nächste Woche beim steirischen Kraftwerk Retznei in Betrieb. Eine zukunftssträchtige Erfindung, müssen doch laut EU bis 2027 alle Flüsse für Fische durchgängig sein.



Der erste Fische-Lift der Welt soll nächste Woche in Betrieb gehen.

© Max Guggi



Retznei. Die Erfindung ist eigentlich für die Fische, nutzt aber auch den Menschen: Der weltweit erste Fisch-Lift ermöglicht sämtlichen Wassertieren, selbst bei Wasserkraftwerken flussauf- und flussabwärts schwimmen zu können, und erzeugt gleichzeitig Strom. Nächste Woche geht die aus Niederösterreich stammende Erfindung beim steirischen Verbund-Kraftwerk Retznei am Unterlauf der Sulm erstmals in Betrieb. Gespräche mit dem Ausland laufen bereits - bis 2027 müssen nämlich alle Flüsse innerhalb der EU für Fische durchgängig sein. So schreibt es die EU-Wasserrahmenrichtlinie vor, die im Jahr 2000 in Kraft getreten ist.

Sogenannte Fischwanderhilfen wie Fischtreppen oder -pässe gibt es zwar schon seit vielen Jahren, sie funktionieren aber meistens nur in eine Richtung mithilfe künstlich angelegter Becken - und sie erzeugen keinen Strom. "Bei unserem System werden Fische über zwei ineinanderliegende Schnecken, die gegenläufig gewunden sind, sowohl nach oben als auch nach unten befördert", sagt Nino Struska vom niederösterreichischen Unternehmen "Hydroconnect", das den Fisch-Lift erfunden hat. Die Größe der Schnecken sei auf die für das jeweilige Gewässer größte Fischart angepasst. Im Fall des Kraftwerks in Retznei ist das der Hecht, ein bis zu 90 Zentimeter großer Raubfisch.

### EU-patentiertes Flügelsystem zieht Fische an

Aufgrund des EU-patentierten, eigens geformten Flügelsystems entsteht laut Struska sowohl am oberen als auch unteren Ende der Schnecke eine Strömung, die die Fische von beiden Seiten in den Lift hineinschwimmen lässt. Gleichzeitig wandelt der Lift die Energie aus der Flussströmung des Restwassers der Kraftwerke, das für gewöhnlich ungenutzt vorbeifließt, in Strom um.

"Bis zu eine Million Kilowattstunden pro Jahr sind möglich", sagt Struska im Gespräch mit der "Wiener Zeitung" und rechnet vor: "Wenn man von 10,4 Cent ausgeht, die man durchschnittlich für eine Kilowattstunde bekommt, die man ins Netz einspeist, sind das circa 100.000 Euro pro Jahr. Ein Fisch-Lift kostet je nach Fallhöhe zwischen 100.000 und 700.000 Euro. Das heißt, selbst den Preis für große Lifte hat man innerhalb weniger Jahre durch die Stromerzeugung

### Mehr aus dem Ressort

#### Weniger Tote auf Österreichs Straßen

Im ersten Quartal starben 83 Menschen.

[weiter](#)


#### Biss-Attacke bei Hundausstellung in Salzburg

#### Bergführer bei Lawinenkurs in Salzburg verschüttet

#### Messerattacke auf Parkdeck beim Hauptbahnhof Wiener Neustadt

### Beliebte Inhalte

#### Meistgelesen

1. Bergführer bei Lawinenkurs in Salzburg verschüttet
2. ÖVP-Parteiprogramm stellt Neutralität nicht infrage
3. Schatten über dem Solarstrom
4. Biss-Attacke bei Hundausstellung in Salzburg
5. Raucher gegen Anrainer

#### Meistkommentiert

1. Rauchverbot trotz Wirte-Not
2. "Im Tschocherl rauchen 95 Prozent"
3. 23 Millionen gläserne Konten
4. Wie eine Schule ohne Fremdsprachenverbot mein Leben rettete
5. Raucher gegen Anrainer

### Kürzlich verstorben

#### Todesfall

#### Ehemaliger "Musikantenstadt"-Moderator Karl Moik gestorben

Salzburg/Wien. Über ein Vierteljahrhundert begeisterte er Millionen mit seinem "Musikantenstadt" und etablierte sich als Volksmusikpapst: Karl Moik... [weiter](#)



#### Bildende Kunst

#### Niederländischer Bildhauer Carel Visser gestorben

Amsterdam. Der niederländische Bildhauer Carel Visser - einer der wichtigsten Vertreter des Konstruktivismus - ist tot... [weiter](#)



#### Todesfall

#### Intellektueller Unruhestifter: Fritz J. Raddatz ist tot

herinnen."

Der Stromproduzent Verbund, der das Kraftwerk an der Sulm betreibt, will nun erst einmal das System über mehrere Monate hinweg beobachten. "Es wird ein durchgehendes Video-Monitoring geben um zu sehen, wie es von den Fischen angenommen wird", sagt Robert Zechner vom Verbund. Dieses Monitoring soll - so der Plan - die Universität für Bodenkultur (Boku) begleiten. Dieser sei vor allem wichtig zu sehen, wie der Austausch der Fische zwischen Sulm und Mur künftig funktioniere, heißt es auf Nachfrage der "Wiener Zeitung" von der Boku. Die Sulm ist ein Nebenfluss der Mur, das Kraftwerk steht im Mündungsbereich. Das Wehr hatte die Fische über Jahre hinweg getrennt.

### "Wir haben unseren Flüssen schon so viel angetan"

Für den Verbund ist freilich auch der Faktor, wieviel Strom erzeugt wird, wesentlich. Erst dann will man entscheiden, an welchen Standorten der Fisch-Lift noch installiert werden soll. "Prinzipiell eignet er sich eher für unsere kleineren Kraftwerke", sagt Zechner, "weil er nicht viel Platz braucht." Er könne aber auch bei größeren verwendet werden.

Der Stromproduzent EVN ist ebenfalls interessiert. "Wir beschäftigen uns sehr mit diesem Thema und haben bereits Gespräche mit ‚Hydroconnect‘ geführt", heißt es. Einsatzmöglichkeiten für den Fisch-Lift gäbe es jedenfalls viele: In Österreich sind mehr als 2800 Wasserkraftwerke in Betrieb, die Strom ins Netz einspeisen. Ein großer Teil ist noch nicht einmal mit herkömmlichen Fischwanderhilfen versehen.

Der WWF-Flussexperte Christoph Walder sieht die Fisch-Lift-Erfindung freilich differenzierter. Schließlich ist sie ebenfalls ein Eingriff in die Natur. Als "Notlösung", wie er es nennt, habe sie aber ihre Berechtigung. "Wir haben unseren Flüssen schon so viel angetan. Um die Durchgängigkeit wieder herzustellen, muss man eben auch einmal einen Fisch-Lift akzeptieren."



#### Schlagwörter

Wasserkraft, Fische, Lift, Sulm, Donaukraftwerke, Hydroconnect, Verbund AG, EVN, EU-Wasserrahmenrichtlinie

### Leserkommentare

Ihr Name \*

Ihre E-Mail-Adresse \*

Mit dem Absenden des Kommentars erkennen Sie unsere [Online-Nutzungsbedingungen](#) an.

Bei Antworten benachrichtigen

Geben Sie hier Ihren Kommentar ein...

Absenden

\* Pflichtfelder (E-Mail-Adresse wird nicht veröffentlicht)

### Das könnte Sie auch interessieren



#### Zweifel an Selbstmordtheorie häufen sich

Düsseldorf/Barcelona/Paris. Der Co-Pilot der in den französischen Alpen zerschellten Germanwings-Maschine soll den Airbus mit 150 Menschen an Bord mit Absicht auf... [weiter](#)



#### Schwierige Suche nach Flugdatenschreiber

Düsseldorf/Paris. Eine knappe Woche nach dem Absturz der Germanwings-Maschine ist die zweite Blackbox der Unglücksmaschine noch immer nicht gefunden. Für die... [weiter](#)



#### Scharfe Kritik an Medien

Berlin/Düsseldorf. Während die Kritik an den Medien immer lauter wird, hoffen die Behörden, dass die Bergung der Opfer des Germanwings-Absturzes bis zum Ende der... [weiter](#)



#### "Weltdiktatur der Oligarchien"

"Wiener Zeitung": Herr Ziegler, im Untertitel Ihres neuen Buches ist von einer "kannibalischen Weltordnung die Rede. Was ist damit gemeint? [weiter](#)

powered by plista

Hamburg. Er war Zeitzeuge deutschen Kulturlebens: Fritz J. Raddatz, einstiger Feuilletonchef der "Zeit", zählte zu den einflussreichsten... [weiter](#)



#### Intellektueller Unruhestifter

### Fritz J. Raddatz ist tot

Hamburg. Er war Zeitzeuge deutschen Kulturlebens: Fritz J. Raddatz, einstiger Feuilletonchef der "Zeit", zählte zu den einflussreichsten... [weiter](#)



Mit **GUTSCHEIN** zum halben Preis!

Werbung

[Startseite](#)

[Nachrichten](#)

[Weit](#) [Europa](#) [Österreich](#) [Wien](#) [Kultur](#) [Wirtschaft](#) [Sport](#) [Wahlen](#) [English News](#)

[Themen Channel](#)

[Bildung](#) [Digital](#) [Integration](#) [Literatur](#) [Lebensart](#) [Musik](#) [Reflexionen](#) [Spiele](#) [Wissen](#) [Zeitreisen](#)

**Meinungen**

[Leitartikel](#) [Glossen](#) [Gastkommentare](#) [Kommentare](#) [Blogs](#) [Leserforum](#) [Analysen](#) [Porträts](#) [Cartoons](#)

**Dossiers**

[1914](#) [Ars Electronica](#) [Asyl](#) [Autismus](#) [Berlinale 2015](#) [Boko Haram](#) [CES 2015](#) [Comics & Mangas](#) [Content Award Vienna](#) [Die Akte Hypo](#)  
[Dylan](#) [Eurovision Song Contest 2015](#) [Februar 1934](#) [Frauentag 2015](#) [Fukushima](#) [Glücksspiel](#) [Insolvenzen](#) [ImPulsTanz](#) [iPhone/iPad](#)  
[IS-Terrormiliz](#) [Jahresvorschau 2015](#) [Je suis Charlie](#) [Korruption](#) [Kurdistan](#) [Nahostkonflikt](#) [Pentagongelder](#) [Netzpolitik](#) [Oscar](#) [Ostern](#)  
[Raumfahrt](#) [Sonnenfinsternis 2015](#) [70 Jahre Befreiung von Auschwitz](#) [Sterbehilfe](#) [Streit der Ökonomen](#) [Stresstest](#) [Studenten.Leben](#) [Transgender](#)  
[U-Bahn](#) [Ukraine](#) [Viennale](#) [TTIP](#) [Wiener Kongress](#)

**Amtsblatt**

[Suche](#) [Aktuelle Ausgabe](#) [Alte Ausgaben](#) [Konkurse](#) [Jobs](#) [Info](#) [Immobilien](#)

**Abo**

[Aboangebote](#) [ABO+](#) [Testen&Gewinnen](#) [Abo-Service](#)

**Beilagen**

[WienerJournal](#) [extra](#) [ProgrammPunkte](#) [Future](#) [Atlas](#) [Together](#) [Weinzeit](#)

**Unternehmen**

[Kontakt](#) [Verlag](#) [Redaktion WZ](#) [Jobs bei der Wiener Zeitung](#) [Impressum](#) [AGB](#) [English Information about Wiener Zeitung](#)

**Volltextsuche**

Wiener Zeitung - 1030 Wien | Maria-Jacobi-Gasse 1 | Tel. 01/206 99 0 | [Home](#) | [Impressum](#) | [AGB](#) | [Unternehmen](#) | [Kontakt](#)