**Zeitschrift:** Panorama suizo : revista para los Suizos en el extranjero

Herausgeber: Organización de los Suizos en el extranjero

**Band:** 51 (2024)

**Heft:** 6: "Grandes torres de refrigeración y acalorados debates : la energía

nuclear de nuevo en el orden del día

Artikel: Naturaleza y economía se reconcilian en el delta del Reuss

Autor: Herzog, Stéphane

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1077589

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 27.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Naturaleza y economía se reconcilian en el delta del Reuss

El delta del río Reuss, al sur del lago de los Cuatro Cantones, parecía condenado a desaparecer. Ahora vuelve a la vida gracias a los escombros extraídos del túnel de base de San Gotardo. Este proyecto pionero ha creado islotes rodeados de aguas poco profundas, que atraen a la fauna y la flora.

#### STÉPHANE HERZOG

Nos hallamos en un islote situado a tiro de piedra de la orilla del lago de Uri, la parte más al sur del lago de los Cuatro Cantones. En este espléndido día de otoño, alcanzamos a nado un pequeño archipiélago llamado Loreley. Nuestros pies pisan un suelo cubierto de un musgo verde casi fluorescente. En realidad, estamos caminando sobre escombros: los islotes fueron creados por el hombre con material procedente de las excavaciones del túnel de base de San Gotardo. De los 27 millones de toneladas de granito, gneis y piedra caliza extraídos entre 2001 y 2008, una décima parte acabó en el lago.

Al principio estaba previsto sumir aquí la totalidad del material, explica Giovanni De Cesare, ingeniero de la EPFL especialista en hidrología. Sin embargo, esta solución (prohibida desde 2011) terminó descartándose ante otra grave amenaza: el delta del Reuss, una especie de Camarga en el centro de Suiza, estaba a punto de desaparecer. Este fenómeno se debía a varios factores: la erosión del suelo bajo la acción de las corrientes y las olas, así como la explotación de sus fondos por parte de un operador de canteras. Entonces, el Cantón de Uri asumió un papel protagónico al promulgar una lev encaminada a preservar el delta del Reuss. En una primera etapa, la revitalización se llevó a cabo con la ayuda de maquinaria pesada para ensanchar el delta. A continuación, la obra de rescate tuvo un héroe: Martin Jaeggi, un ingeniero pionero en el transporte de materiales sólidos en los ríos, hoy retirado. Fue él quien tuvo la idea de revitalizar el delta con escombros procedentes del túnel de San Gotardo, explica Giovanni De Cesare.

Hoy en día, este espacio es un parque en el que personas y animales campan a sus anchas. En los meses más cálidos, el delta atrae a miles de visitantes que toman el sol en sus islotes. "El parque no es una reserva de osos", bromea Giovanni De Cesare. Sin embargo, algunas de sus secciones son de acceso restringido, como el archipiélago de Neptuno, conformado por tres islotes cerrados al público. En los demás lugares, los amantes de la barbacoa encuentran parrillas públicas para asar sus cervelats, e incluso leños apilados en pequeñas construcciones diseñadas específicamente para ellos. Los domingos, numerosos excursionistas deambulan por los frescos senderos rodeados de vegetación. La reserva natural incluso puede explorarse en bicicleta. Y para los amantes de las aves hay varios puestos de avistamiento, entre los que destaca una torre que domina todo el delta. En la ribera izquierda del Reuss, el Seerestaurant sirve el plato del día por 21 francos, ensalada y bebida incluidas. "Este establecimiento pudo abrirse gracias a una derogación de la ley", comenta Rico Vanoli, Secretario Municipal de Flüelen, un pueblo ubicado en la orilla derecha del Reuss.

El reto en el delta del Reuss es conciliar los objetivos económicos, sociales y medioambientales. "De no haber sido por la renaturalización, los agricultores de la zona habrían terminado perdiendo sus terrenos a causa de la erosión, que ya había avanzado más de cien metros tierra adentro", explica Giovanni De Cesare. Cabe destacar también la contribución de los ganaderos a la conservación de la reserva, ya que llevan a sus animales a pastar en las hierbas invasivas. También hay industria en la zona: desde el año 1905, la cantera Arnold explota los materiales lacustres arrastrados por el Reuss. Ahora, la empresa forma parte integral del ciclo económico del proyecto, ya que paga una cuota por la concesión cantonal, explica Rico Vanoli. Su trabajo



El Reuss desemboca en el lago de Uri, esa porción del lago de los Cuatro Cantones situada en su extremo sur. Mapa Landestopo

consiste en crear islotes y relieves subacuáticos frente al delta, con un doble objetivo: proteger el delta de la erosión y crear un hábitat para la fauna. Hay que reconocer que las dragas de Arnold son ruidosas y causan cierta molestia en el pueblo de Flüelen. Además, no es posible acceder al delta por la orilla del lago, ya que la empresa prohíbe el acceso directo a la reserva. Pero estos inconvenientes se ven compensados por el hecho de que la empresa da empleo a cuarenta y cinco trabajadores, algunos de los cuales viven aquí mismo. "La empresa es apreciada y aceptada", confirma el secretario municipal.

# Creando zonas de aguas poco profundas para los peces

Este otoño, Seeschüttung, la organización encargada de esta operación por cuenta del cantón de Uri, puso en marcha la última fase de renaturalización del Reuss. Esta obra, que se lleva a cabo con la ayuda de barcazas dirigidas por Arnold, tiene como finalidad crear zonas de aguas poco profundas cerca de las orillas del lago. Se acondicionarán siete hectáreas, para lo que se aprovecharán unos 4,9 millones de metros cúbicos de materiales extraídos del túnel carretero de San Gotardo y de las obras de la Axenstrasse, que conecta Brunnen (Schwyz) con Flüelen (Uri). Este proyecto, cuyo coste asciende a 62 millones de francos, está financiado íntegramente por los dos proveedores de materiales: la Confederación y los cantones de Schwyz y Uri.

La profundidad de las aguas no superará los diez metros, por lo que la luz del sol llegará hasta el fondo. Será como recordar cómo eran las cosas antes de la explotación industrial de la grava. Por encima de todo, estos nuevos suelos subacuáticos protegerán el delta de la erosión, aunque





El delta del Reuss, renaturalizado con materiales de excavación, ha creado nuevos hábitats para plantas y animales, así como un espacio para quienes anhelan relajarse a orillas del agua. Con ayuda de barcazas se crean zonas de aguas poco profundas, lo que beneficiará sobre todo a los peces.

Foto Keystone, Stéphane Herzog, seeschuettung.ch



existe el riesgo de que dañen su fondo. "La operación puede afectar a la fauna subacuática, pero antes de cada intervención se ponderan los intereses en juego", puntualiza Giovanni De Cesare. Las obras de saneamiento del delta del Reuss deberían concluir en 2029. Hasta ahora, todo apunta a que esta apuesta ha dado sus frutos. El Reuss ha vuelto a su curso serpenteante y este retorno a la naturaleza ha beneficiado tanto a la fauna como a la flora. El delta alberga unas 500 especies vegetales distintas. Entre ellas se encuentran especies raras o protegidas, como la genciana de turbera, el trébol subterráneo y el lirio de Siberia. Las ciénagas también albergan reptiles.

Los fondos pantanosos están colonizados por mejillones y caracoles. Cerca de 225 especies de aves anidan o hacen un alto en este oasis. Bajo el agua se han inventariado treinta especies de peces, entre ellas la lamprea de río y la trucha lacustre, ambas muy amenazadas.

## Una gran riqueza faunística

La fauna del delta atrae a numerosos amantes de la naturaleza, como Bruno Imhof, un antiguo sacristán de Altdorf que lleva veinticinco años visitando este lugar con regularidad. Ha observado aquí algunas aves muy raras. "En mayo de 2023", cuenta Bruno, "me tocó ver una garza boyera, un ave zancuda procedente de África, que está inscrita en la lista roja". En abril descubrió, en uno de los islotes de Loreley, una abubilla empapada y muy cansada. "Se quedó tres días en el mismo sitio para descansar", relata Bruno, quien se muestra preocupado por el excesivo número de visitantes en verano. La renaturalización ha permitido que el delta recupere sus funciones ancestrales. En cuanto a las legendarias crecidas del Reuss, no hay peligro de que lo destruyan, "porque el delta funcionará como un dique sumergido", concluye Giovanni De Cesare.

www.seeschuettung.ch www.reussdelta.ch