Neue Fischsperre am Sihlsee schützt die Unterwasserwelt

Die SBB AG und Steinel Solutions treiben die Modernisierung des Etzelwerks voran. Dabei setzen die beiden Unternehmen auf innovative Technik und nachhaltige Lösungen, um das Wasserkraftwerk für die Zukunft zu rüsten.



Die Metallkugel, über welche unregelmässige elektrische Impulse ins Wasser abgegeben werden. Foto: SBB AG

Mitg. Der Sihlsee im Hochtal von Einsiedeln ist mehr als ein idyllisches Gewässer – er ist das Herzstück des Etzelwerks, einem Pumpspeicherkraftwerk, das seit fast 90 Jahren Bahnstrom für die Schweiz liefert. Die Staumauer, zwischen 1932 und 1936 erbaut, staut die Sihl auf einer Fläche von über zehn Quadratkilometern. 1937 wurde das Tal geflutet, um die Energieversorgung der SBB sicherzustellen. Heute ist die SBB alleinige Eigentümerin des Etzelwerks und produziert dort Bahnstrom für die Ost- und Zentralschweiz sowie den Grossraum Zürich.

Doch die Nutzung der Wasserkraft birgt Risiken für die Tierwelt. Am Einlass des Druckstollens, der das Wasser unter der Chörnlisegg nach Altendorf führt, besteht die Gefahr, dass Fische in den Druckstollen und zu den Turbinen gelangen. Um dies zu verhindern, wurde kurz nach dem Bau der Staumauer eine Fischsperre installiert. Diese Technik wurde nun grundlegend modernisiert.

Wie funktioniert die Fischsperre?

Die Fischsperre besteht aus einer grossen Metallkugel im Wasser, die über eine elektronische Steuerung unregelmässige elektrische Impulse ins Wasser abgibt. Diese erzeugen ein elektrisches Feld, das für Fische unangenehm ist. Je nach Pulsfrequenz reagieren unterschiedliche Arten – grössere und kleinere Fische werden gezielt abgeschreckt. Nähern sich die Tiere der Kugel, empfinden sie Unwohlsein und schwimmen zurück in sichere Bereiche.

Technische Erneuerung nach 30 Jahren

Die bisherige Steuerung stammte aus dem Jahr 1995 und war in die Jahre gekommen. Steinel Solutions AG, die bereits damals die Technik lieferte, hat nun eine neue, erweiterte Steuerung entwickelt. Sie ist redundant ausgelegt, um bei einem Ausfall automatisch auf ein zweites System umzuschalten. Zudem ermöglicht eine Fernwartungs-Schnittstelle die Überwachung aus der Ferne und reduziert den Wartungsaufwand.

Die Modernisierung umfasst:

- Ersatz der 30 Jahre alten Steuerung
- Erneuerung elektrischer Komponenten und Verkabelung
- Verbesserte Selbstüberwachung
- Anbindung an das SBB-Gebäudemanagementsystem
- Erweiterung für eine zweite Fischsperre am Grundablass für das Dotierkraftwerk

Neue Anforderungen und Ausblick

Die SBB AG ist verpflichtet, eine gesetzliche Restwassermenge über das ursprüngliche Flussbett der Sihl abzugeben. Dieses Wasser wird künftig ebenfalls zur Stromproduktion genutzt – eine zusätzliche Turbine unterhalb der Staumauer ist im Bau und soll 2027 ans Netz gehen. Für das Dotierkraftwerk wurde eine zweite Fischsperre geplant. Die Positionierung und Wirksamkeit wurden gemeinsam mit HyFish, einem Spin-off der Universität Innsbruck, simuliert, um «elektrische Schlupflöcher» für Fische zu vermeiden.

Partnerschaft mit Tradition

Steinel Solutions AG erhielt erneut den Auftrag für die Steuerung – nicht nur wegen des vorhandenen Know-hows, sondern auch aufgrund der lokalen Verankerung. Die Inbetriebnahme ist abgeschlossen und beide Projektteams freuen sich über eine Lösung, die Technik und Naturschutz vereint.

Fazit: Mit der Modernisierung der Fischsperren am Sihlsee zeigt die SBB AG, dass nachhaltige Energieproduktion und ökologischer Schutz Hand in Hand gehen können. Das Etzelwerk bleibt damit ein Schlüsselprojekt für die Schweizer Bahnstromversorgung und für den Schutz der Unterwasserwelt.

Viehanhänger kippt auf entgegenkommendes Auto

Ein schwerer Unfall ereignete sich letzte Woche Freitag, bei dem eine Autofahrerin erheblich verletzt wurde.

Kapo. Am Freitag, 9. Oktober 2026, hat sich auf der H8 zwischen Biberbrugg und Schindellegi ein Viehanhänger von einem Lieferwagen gelöst und ist auf ein entgegenkommendes Auto gekippt. Die 84-jährige Autofahrerin wurde dabei erheblich verletzt und musste durch die Feuerwehr aus ihrem Fahrzeug befreit werden. Fünf der sieben Rinder im Anhänger mussten durch einen Tierarzt erlöst werden.

Ein 21-jähriger Lenker war kurz nach 10.30 Uhr mit einem Lieferwagen und einem mit sieben Rindern beladenen Anhänger von Einsiedeln in allgemeine Richtung Schindellegi unterwegs. Auf der Einfahrt zur H8 löste sich der Anhänger aus bislang ungeklärten Gründen vom Zugfahrzeug. Er geriet unkontrolliert auf die Gegenfahrbahn und kollidierte dort mit einem Wiesenbord. Durch den Aufprall wurde der Anhänger zurück auf die Fahrbahn geschleudert und kippte auf ein entgegenkommendes Auto.

Durch den Aufprall des Anhängers wurde die 84-jährige Autofahrerin in ihrem Fahrzeug eingeklemmt und erheblich verletzt. Nach der Sicherung des Anhängers und der medizinischen Erstversorgung konnte sie durch die Feuerwehr aus dem Auto befreit werden. Anschliessend wurde sie mit einem Rettungshelikopter der Rega in ein Spital geflogen.

Die sieben Rinder im Anhänger wurden durch den Unfall verletzt. Ein aufgebotener Tierarzt musste fünf Tiere erlösen. Die beiden weiteren Rinder konnten gerettet werden und wurden zur weiteren Betreuung der Grosstierrettung übergeben.

Neben der Kantonspolizei Schwyz standen ein Rettungsdienst, die Rega, die Feuerwehr Feusisberg sowie die Stützpunktfeuerwehren Einsiedeln und Pfäffikon, die Grosstierrettung und ein Abschleppunternehmen im Einsatz.

Für die Bergungs- und Aufräumarbeiten musste die H8 gesperrt werden. Dies führte zu Verkehrsbehinderungen. Die Unfallursache wird durch die Kantonspolizei Schwyz untersucht.



Ein Viehanhänger löste sich von einem Lieferwagen und kollidierte mit einem entgegenkommenden Fahrzeug. Foto: Kapo

Gemeinsam füreinander etwas tun

129. Eidgenössische Turnveteranen-Tagung mit den Turnveteranen der Gruppe Zentralschweiz

Am letzten Wochenende fand in Basel die 129. Eidgenössische Turnveteranentagung statt. Sie stand ganz im Zeichen der Kameradschaft. Die Zentralschweizer Gruppe, bestehend aus Turnern aus Schwyz und Zug, reiste schon am Samstagmorgen an. Der Tag diente der Kulturaufnahme und der Gemütlichkeit. Am Sonntag fanden sich 680 Turnerinnen und Turner zur Tagung ein.

PAUL JUD

Die Schwyzer und Zuger Turnveteranen reist schon am Samstagmorgen nach Basel. Unter Führung von Hanspeter Pfister erkundeten sie nach dem Mittagessen die Stadt Basel. Er hatte einen Stadtführer organisiert, der die Stadt auf packende, interessante Weise näher brachte. Dass dabei eine Rheinüberquerung mit der Fähre nicht fehlen durfte, wertete das Ganze auf. Das alte Basel um das weltbekannte Münster und das Rathaus zeigte uralte Kultur. Die wunderbaren Häuser zeugen vom Reichtum der damals und bis heute wohlhabenden Oberschicht der «-lins». Ein wohlverdienter Apéro in der Bar des – wohl denn wo – «Les Trois Rois», der besten gastronomischen Adresse Basels, rundete den Nachmittag ab.

Nach eineinhalb Stunden Ausruhen im Hotel, wie sich das für ältere Semester gehört, war man bereit fürs Nachtessen im ältesten Restaurant Basels, dem «Gasthof zum Goldenen Sternen». Seine Geschichte reicht Jahrhunderte zurück. Dann aber war es an der Zeit, sich nach einem doch anstrengenden Tag auszuruhen und den Schlaf zu suchen, denn der Sonntag mit der Tagung stand noch bevor.





Die Gruppe Zentralschweiz mit Hanspeter Pfister (rechts), der die zwei Tage für die Zentralschweizer organisierte. Fotos: Fritz Meier

Ehren, weil man 80 oder 90 ist

Der Saal im «Congress Center Basel» füllte sich am Sonntagmorgen. Aus der ganzen Schweiz kamen sie angereist, die 680 Veteraninnen und Veteranen. Kantonsfähnchen auf den Tischen zeigten an, wer woher kam. Die Gruppe Zentralschweiz setzt sich zusammen aus Schwyzern, Urnern und Zugern.

Zum Einmarsch des Zentralvorstandes mit der Fahne intonierte eine Bigband die Nationalhymne. Zentralpräsident Erwin Flury begrüsste sodann die Anwesenden aufs Herzlichste. Sehr feierlich ging die Ehrung der Verstorbenen – auch drei aus der Gruppe Zentralschweiz – vonstatten. Es folgte die Berichterstattung von der DV vom 21. August.

Und dann folgte der Höhepunkt des Morgens, die Ehrung der ältesten Teilnehmerin und des ältesten Teilnehmers. Auch die achtzig- und die neunzigjährigen Anwesenden wurden auf die Bühne gebeten. Wie fit sie die Treppe hochstiegen, zeigt, was Turnen und Bewegung auch im Alter bewirken können. Sie alle erhielten ein Glas Weissen und prosteten sich zu. Etwas Schönes am Rande: Wo gibt es den Verein, der seine Mitglieder ehrt, einfach, weil sie im so hohen Alter immer noch mitmachen und das gemütliche Zusammensein pflegen? Zentralpräsident Erwin Flury gab ein sehr sinnreiches Motto dafür aus: «Es ist doch so schön, wenn wir gemeinsam füreinander etwas tun.» Aus der Gruppe Zentralschweiz wurde Tony Amrein aus Edlibach geehrt.

Payerne im 2027 Tagungsort

Nun folgte die Insignienübergabe an das OK Basel. Die hüten die Originalstatuten, die Glocke, den Säbel und die Fahne für ein Jahr. In Payerne findet nächstes Jahr am 24. Oktober die 130. Eidgenössische Turnveteranen-Tagung statt.

Zum Abschluss der Tagung wurde gemeinsam das Turnerlied gesungen. Nun war es Zeit für den feinen Apéro und für Gespräche unter Turnkameraden.

Das anschliessende feine Mittagessen lockerte die Stimmung weiter auf. Ein stimmiger Tag, mustergültig organisiert, neigte sich langsam seinem Ende zu.