

9. MAI 2020 - FACHTAGUNG KLEINWASSERKRAFT IN WIMMIS / SPIEZ

Die Fachtagung Kleinwasserkraft von Swiss Small Hydro ist am 9. Mai 2020 zu Gast bei der BKW Energie AG in Wimmis. Das bewährte Konzept von Vorträgen am Vormittag und Besichtigungen nachmittags kommt auch dieses Jahr wieder zur Anwendung. Swiss Small Hydro hat Mitte März Details zum Ablauf der Tagung bekannt gegeben.

Im Vortragsteil werden folgende Themen behandelt: Die Aktivitäten der BKW Hydro Oberland mit dem neuen Kraftwerksprojekt Hondrich, das Beispiel einer energieautarken Wohnüberbauung dank Kleinwasserkraft in Buochs NW, und einem Blick in die Zukunft der Energieförderung des Bundes.

Nach dem Mittagessen im Kraftwerk Spiez (18.6 MW, 65m Fallhöhe) direkt am Thunersee, besteht am Nachmittag die Möglichkeit zur Besichtigung des Kraftwerks Spiggebach im Kiental (2.9 MW, 226m) oder des Kraftwerks Schiefertafelfabrik in Frutigen (50 kW, 3m).

Weitere Details zur Fachtagung und Anmeldung finden sich auf der Webseite von [Swiss Small Hydro](http://www.swiss-smallhydro.ch).

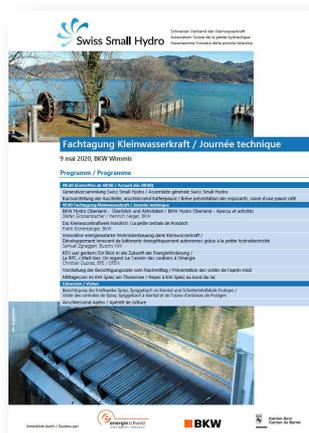


Fassung KW Schiefertafelfabrik Frutigen

ABLÖSUNG EHEHAFTER WASSERRECHTE – NEUE ANSATZPUNKTE?

Der Bundesgerichtsentscheid vom März 2019 zur baldmöglichsten Ablösung ehehafter Nutzungsrechte hat nicht nur im Bereich der Wasserkraft viel Staub aufgewirbelt. Entsprechend viele Fragen stehen im Raum und müssen bald möglichst geklärt werden, damit bei Wasserkraftwerken Unterhalt, Erneuerung, die ökologische Sanierung oder die Erweiterung solcher Anlagen nicht allzu lange blockiert bleiben. Denn obwohl das Urteil in seiner Aussage sehr klar ist, bleiben viele offene Fragen im Zusammenhang mit Investitionen, welche (bewilligungspflichtig) in jüngster Zeit vorgenommen wurden.

Swiss Small Hydro hat sich dem Thema in einem Artikel der neuesten Ausgabe seines Magazins «Kleinwasserkraft / Petite



Aufgrund der aktuellen Situation mit dem Corona-Virus ist unklar, ob die Tagung effektiv durchgeführt werden kann. Der Entscheid hierzu liegt beim Organisator (Swiss Small Hydro).



MITTEILUNGEN

Hydro» angenommen, und darin seine Interpretation der aktuellen Situation geschildert. Swiss Small Hydro berücksichtigt dabei insbesondere auch ein juristisches Gutachten, welches der Kanton Graubünden zum Urteil erstellen lassen hat, und welches den Vertrauens- und Investitionsschutz gegenüber den bisher veröffentlichten Kommentaren stärker gewichtet. Swiss Small Hydro kommt aufgrund des Gutachtens zum Schluss, dass Kraftwerke, welche von einem energetischen Fördermodell profitieren, solange vor einer Neukonzessionierung geschützt bleiben sollen, bis dieses ausläuft. Da dies in den meisten Fällen erst nach 2030 der Fall ist, wäre eine ökologische Sanierung gemäss GSchG nicht mehr möglich. Swiss Small Hydro fordert deshalb Anpassungen, so dass Synergien zwischen der ökologischen Sanierung nach GSchG und Energiegesetz möglich werden.

Die Zeitschrift «Kleinwasserkraft / Petite Hydro» mit dem erwähnten Artikel kann ab Anfangs April [hier](#) gelesen werden.

KURZMITTEILUNGEN / BRÈVES

BFE - ENERGIESTRATEGIE 2050: WEITERE ANSTRENGUNGEN NÖTIG

Die Umsetzung der Energiestrategie 2050 befindet sich auf Kurs der kurzfristigen gesetzlichen Richtwerte bis 2020 oder hat diese bereits erreicht. Längerfristig zeichnet sich jedoch ab, dass es weitere Anstrengungen braucht, um das Energiesystem schrittweise umzubauen und insbesondere den Ausbau der erneuerbaren Energien und die Energieeffizienz voranzutreiben. Um die Ziele der Wasserkraft für 2035 erreichen zu können, ist ein jährlicher Produktionsausbau in der Höhe von 83 GWh erforderlich. Details dazu finden sich im zweiten Monitoringbericht, den das Bundesamt für Energie (BFE) Ende November 2019 publiziert hat.

Der Bericht kann [hier](#) heruntergeladen werden.

BFE – JETZT BRILLANTE ENERGIEPROJEKTE FÜR DEN WATT D'OR 2021 EINREICHEN

Das BFE sucht für den Watt d'Or 2021, die prestigeträchtige Auszeichnung des Bundesamts für Energie, überraschende, innovative und zukunftsweisende Energie-Initiativen, Technologien, Produkte, Geräte, Anlagen, Dienstleistungen, Strategien, Gebäude oder energieeffiziente Raumkonzepte. Kurz: Gesucht

werden Bestleistungen im Energiebereich! Vorschläge können bis Mitte Juli 2020 eingereicht werden.

Infos gibt's im Internet auf www.wattdor.ch

BFE - DIE SCHWEIZER WASSERKRAFT INITIATIVE ANLÄSSLICH DER IRENA GENERALVERSAMMLUNG – EINE ERFOLGSGESCHICHTE

Im Rahmen der zehnten IRENA Generalversammlung vom 12. Januar 2020 wurde die «Ministerial Plenary Session on Hydropower» abgehalten. Die Schweiz hat sich während ihrer gesamten Mitgliedschaft im IRENA-Rat dafür eingesetzt, dass IRENA der Wasserkraft mehr Aufmerksamkeit schenkt. Die Session ist die Folge der ersten IRENA Wasserkraft-Veranstaltung, welche auf Initiative der Schweizer Delegation im Januar 2019 gegründet wurde. Die Gruppe soll das Thema Wasserkraft innerhalb von IRENA weiterführen. Mehr als 40 Mitgliedsländer unterstützten die Schweizer Idee.

Der gesamte Artikel hierzu findet sich [hier](#).

BAFU –PROBLEMATIK VOLLZUGSSTAU ÖKOLOGISCHE SANIERUNG WASSERKRAFT

Das BAFU hat im Januar auf ein Schreiben des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbands SWV zum Thema «Vollzugsstau bei ökologischen Sanierungen Wasserkraft (Fischgängigkeit)» geantwortet. Das BAFU ist sich der unbefriedigenden Situation im Zusammenhang mit der Bearbeitungsdauer der Dossiers bewusst, nennt aber als Hauptgrund die Knappheit an Personalressourcen, die ihnen für den Bereich zur Verfügung steht. Auch wenn die kantonalen Behörden stärker in den Vollzug eingebunden werden sollen, werde sich aufgrund der wachsenden Anzahl an Sanierungsprojekten der Vollzugsstau weiter akzentuieren. Gemäss BAFU sind noch weitere Anstrengungen nötig, um die Situation zu entschärfen

BAFU – PUBLIKATION «SCHWEMMHOLZ IN FLIESSGEWÄSSERN»

Die Publikation «Schwemmholz in Fließgewässern» fasst die wichtigsten praxisrelevanten Erkenntnisse aus dem Forschungsprojekt «WoodFlow» zusammen. Das übergeordnete Ziel war es, das Prozessverständnis der Schwemmholzdynamik in Fließgewässern zu vertiefen und der Praxis geeignete Hilfsmittel zur Verfügung zu stellen, die bei der Beurteilung schwemmholzrelevanter Gefahren

helfen. Die Resultate liefern Grundlagen zur Abschätzung potentieller Schwemmholzmengen, zur Modellierung von Holztransport bei Hochwasser und zur Beschreibung der damit verbundenen Verklausungsprozesse. Die entwickelten Ansätze werden mittels Fallbeispielen auf unterschiedlichen räumlichen Skalen veranschaulicht. Die daraus abgeleiteten Anwendungsempfehlungen dienen Fachpersonen als Grundlage für wald- und flussbauliche Massnahmen.

Die Publikation kann [hier](#) heruntergeladen werden.

BAFU – HANDBUCH FÜR DIE PARTIZIPATION BEI WASSERBAUPROJEKTEN



Das BAFU hat ein neues Handbuch zum Thema «Partizipation bei Wasserbauprojekten» publiziert. Dieses Handbuch zeigt auf, wie die Partizipation bei Wasserbauprojekten (Hochwasserschutz- und Revitalisierungsprojekte) wirkungsvoll durchgeführt wird. Der Inhalt basiert auf praktischen Erfahrungen aus der Schweiz und dem benachbarten Ausland.

Die Struktur des Handbuchs folgt dem zeitlichen Ablauf eines Projekts. Dem Handbuch kann somit Schritt für Schritt gefolgt werden. Oder aber es wird punktuell zur Klärung spezifischer Fragen für die Planung und Umsetzung von Partizipation beigezogen. Das Handbuch richtet sich an Fachpersonen, welche in Kantonen, Gemeinden und Privatwirtschaft für die Planung von Wasserbauprojekten zuständig sind.

Das Handbuch kann [hier](#) heruntergeladen werden.

BAFU – FLYER-SERIE ZUM THEMA WASSER

Das BAFU hat Ende November eine Flyer-Serie zum Thema Wasser publiziert. Die Flyer behandeln die Themen «Gewässerschutz für unsere Gesellschaft», «Die Revitalisierung von Schweizer Gewässern» und «Restwasser in Flüssen und Bächen».

Die Flyer können [hier](#) kostenlos bestellt oder von der Webseite heruntergeladen werden.

FRANKREICH: KLEINWASSERKRAFT, EIN VIELFÄLTIGER SEKTOR

Am 30. Januar 2020 veröffentlichte die französische Energieregulierungskommission CRE ihre Stellungnahme zum Entwurf des Sanierungserlasses (genannt HR20) für Anlagen mit einer Leistung zwischen 1 und 4,5 MW und ihren Prüfbericht über die Kosten und die Rentabilität der Kleinwasserkraft. Die CRE stellt fest, dass die Kosten und die Produktion des französischen Sektors weit gestreut sind:

- Die Investitionssummen liegen für 75% zwischen 2'100 und 5'600 €/kW der Anlagen.
- Die jährlichen Betriebskosten betragen zwischen 50 und 180 €/kW.
- Zwischen 2'000 und 4'300 Vollaststunden für 75% der Anlagen, was zu einer Rentabilitätslücke führt (mit einer durchschnittlichen Leistung von 3'016 Vollaststunden im Jahr 2018).
- Die Gesteungskosten (LCOE - Levelized Cost Of Energy - mit 6 % Diskontsatz) werden mit 37 bis 200 €/MWh (und mit weniger als 100 €/MWh für die Sanierung) angegeben.

Daraus leitet sie für 50% der geprüften Anlagen eine unzureichende Rentabilität (mit einer durchschnittlichen IRR von 2,5%) ab, und für 35% eine übermässige Rentabilität ab.

Weitere Informationen [hier](#).

VORHERSAGE DER ALTERUNG VON WASSERKRAFTANLAGEN

Für eine Optimierung der Produktionskosten sollen Komponenten einer Wasserkraftanlage möglichst kurz vor deren Ausfall ersetzt werden, unter Gewährleistung der Sicherheit und Vermeidung langer Stillstandszeiten. Digitale Klone sollen helfen, die Wartung und Alterung der Komponenten vorherzuzusagen.

Ein französischsprachiger Artikel auf bulletin.ch widmet sich diesem Thema und findet sich [hier](#).

SWV – RÜCKBLICK AUF DIE 8. HYDROSUISSE FACHTAGUNG WASSERKRAFT VOM 12.11.2019

Die Fachtagung Wasserkraft fand bei ihrer achten Durchführung einen neuen Teilnehmerrekord: rund 200 Interessierte aus der ganzen Schweiz fanden sich für den Fachaustausch und die Pflege des Netzwerkes zum traditionellen November-Termin in Olten ein. Der SWV blickt in einem [Blog](#) auf die Fachtagung zurück.

SWV – Rückblick KOHS-Wasserbautagung 2020 vom 22.01.2020
Die von der Kommission Hochwasserschutz (KOHS) des SWV durchgeführte Wasserbautagung stellte dieses Jahr das Thema «Schwemmholzmanagement» in den Fokus. Mit rund 270 Teilnehmenden stiess der Anlass auf sehr grossen Anklang.

Weitere Details [hier](#).

NFP 70 – SCHWEIZER WASSERKRAFT: NEUES POTENZIAL, MEHR HERAUSFORDERUNGEN

Die Wasserkraft muss künftig noch mehr Strom bereitstellen. Das ist möglich, denn als Folge schmelzender Gletscher könnten neue Stauseen entstehen, und auch die Erhöhung von Staumauern birgt Potenzial. Allerdings leidet die Branche. Es braucht neue ökonomische Ansätze und gleichzeitig mehr Ökologie – so die Folgerung des Nationalen Forschungsprogramms «Energie».

Die Erkenntnisse des Forschungsprogramms inklusive dem Link zum Bericht finden sich [hier](#).

NFP 70 - NEUER STROMMARKT: MEHR LENKUNG, MEHR FLEXIBILITÄT, MEHR ERNEUERBARE

Das Schweizer Stromsystem ist komplex und mit den anderen Energiesektoren sowie dem europäischen Markt eng verflochten. Das Nationale Forschungsprogramm «Energie» hat Handlungsempfehlungen erarbeitet, damit sich der Strommarkt gemäss den Zielen der Energiestrategie 2050 entwickeln kann. Für die Kleinwasserkraft von Bedeutung sind insbesondere die Empfehlungen zur zeitlich befristeten Unterstützung, zur Erhöhung der Produktionsflexibilität und zur Integration neuer Akteure, beispielsweise durch die Förderung des Eigenverbrauchs.

Der Übersichtsartikel inklusive Links auf den gesamten Bericht und Präsentationen findet sich [hier](#).

KANTON ZÜRICH– VERÖFFENTLICHUNGEN ZUM GESCHIEBEHAUSHALT

Die Wasser-Agenda 21 verweist in Ihrem Newsletter auf einen Artikel, welcher in der Ausgabe Nr. 95 der Zürcher Umweltpraxis (ZUP) veröffentlicht wurde. Der Artikel thematisiert die Bedeutung der Sanierung des Geschiebehaushalts und die Zusammenarbeit zwischen dem Kanton und den Gemeinden und verweist auf ein vom AWEL ausgearbeitetes Merkblatt. Das Merkblatt richtet sich an Gemeinden und enthält Informationen über Anlagen, die den Geschiebehaushalt beeinträchtigen, mögliche Sanierungsmassnahmen und Hinweisen zur Optimierung des Unterhalts.

Der Artikel findet sich [hier](#), das Merkblatt [hier](#).

23. INTERNATIONALES ANWENDERFORUM KLEINWASSERKRAFT – CALL FOR PAPERS

Bis zum 8. April können noch Vorschläge für Vorträge am internationalen Anwenderforum Kleinwasserkraft eingereicht werden. Das Anwenderforum findet am 24. und 25. September 2020 in Kufstein (A) statt.

Details dazu finden Sie [hier](#).

AGENDA

Aufgrund der aktuellen Situation mit dem Corona-Virus ist davon auszugehen, dass viele Veranstaltungen entweder abgesagt oder verschoben werden. Für Details hierzu bitten wir Sie, direkt mit dem Veranstalter Kontakt aufzunehmen.

April 2020

- **22. April 2020**, Gams: Renaturierung der Simmi bei Gams (d), Vortragsreihe des Rheinverbands, Programm und Info [hier](#).
- **28. April 2020**, Hotel Arte, Olten: Zusammenschluss zum Eigenverbrauch / Versorgungssicherheit und Arealnetze, Energie-Cluster, Details [hier](#).

Mai 2020

- **9. Mai 2020**, Spiez: Fachtagung Kleinwasserkraft, mit Generalversammlung Swiss Small Hydro, Details folgen [hier](#).
- **13. Mai 2020**, Dornbirn (A): Exkursion: Physikalisches / hydraulisches Modell für das Hochwasserschutzprojekt Rhesi, Vortragsreihe des Rheinverbands, Programm und Info [hier](#).
- **23. Mai 2020**, schweizweit: 20. Schweizer Mühlentag, Programm und weitere Details [hier](#).
- **27. / 28. Mai 2020**, Pau (France): journées techniques annuelles de France Hydro Electricité, Details [hier](#)

Juni 2020

- **1 Woche im Juni 2020**, Herbeys (France): stage de formation sur l'exploitation et la maintenance de centrales hydrauliques, proposé par EREMA, Details folgen [hier](#).
- **8. Juni 2020**, Aula HES-SO Sierre: Energy Forum Valais/Wallis 2020, Details folgen [hier](#)
- **16. Juni 2020**, World Trade Center Grenoble: Business Hydro 2020, Details folgen [hier](#)
- **17. – 19. Juni 2020**, VAW, ETH Zürich: Wasserbau in Zeiten von Energiewende, Gewässerschutz und Klimawandel (d/f), Details [hier](#).
- **18. Juni 2020**, Zürich: Fachforum Wasserkraft «Wasserkraft - der Schlüssel zum Erfolg» im Rahmen der Powertage, mehr Details [hier](#).
- **24. / 25. Juni 2020**, Gais (AR): «Vorausschauende Entwicklung von Wasserbauprojekten», KOHS-Weiterbildungskurse, Details [hier](#).

Juli 2020

- **5. bis 10. Juli 2020**, Lausanne: 30th Symposium on hydraulic machinery and systems, organisiert durch l'IAHR - International Association for Hydro-Environment Engineering and Research. Details finden sie [hier](#).

August 2020

- **10. bis 15. Aug. 2020**, Mont-Soleil: «PhD Summer School Mont-Soleil», Weiterbildung (in Englisch) zu erneuerbaren Energien und ihrer konkreten Anwendung, Details finden sie [hier](#).

September 2020

- **3. / 4. Sept. 2020**, Airolo: SWV Wasserwirtschaftstagung, Details folgen [hier](#).
- **14. – 18. Sept. 2020**, Herbeys (F): stage de formation sur l'exploitation et la maintenance de centrales hydrauliques proposé par EREMA, Details [hier](#)
- **24. / 25. Sept. 2020**, Kufstein (A): 23. Internationales Anwenderforum Kleinwasserkraft in Kufstein (A), Details finden sie [hier](#).

Oktober 2020

- **26. – 28. Okt. 2020**, Strasbourg (F) : HYDRO 2020, Internationale Wasserkraft-Konferenz (in Englisch) zum Thema Strategies for future progress, Details finden sie [hier](#).

November 2020

- **10. Nov. 2020**, Olten: Bau, Betrieb und Instandhaltung von Wasserkraftanlagen IX, Hydrosuisse Fachtagung, Details folgen [hier](#).
- **26. / 27. Nov. 2020**, Salzburg (A): RENEXPO Interhydro, Wasserkraftfachmesse mit Kongress, weitere Details [hier](#).

Unter <http://swissmallhydro.ch/de/news/veranstaltungen-2/> findet sich der Veranstaltungskalender von Swiss Small Hydro, welcher regelmässig aktualisiert wird.

ADRESSEN

BEREICHSLEITUNG KLEINWASSERKRAFT:

- Bundesamt für Energie BFE, Regula Petersen, 3003 Bern, Tel. 058 462 56 54, Fax 058 463 25 00, regula.petersen@bfe.admin.ch

NEWSLETTER:

- Deutschschweiz: Skat, Martin Bölli, Vadianstrasse 42, 9000 St. Gallen, martin.boelli@skat.ch
- Westschweiz: mhyllab, Aline Choulot, 1354 Montcherand, romandie@smallhydro.ch
- Tessin: Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana, Istituto di Sostenibilita Applicata all'Ambiente Costruito, Roman Rudel, 6952 Canobbio, roman.rudel@supsi.ch

FINANZHILFEN AN GROBANALYSEN:

- Skat, Martin Bölli, Vadianstrasse 42, 9000 St. Gallen, Tel. 071 228 54 54, Fax 071 228 54 55, martin.boelli@skat.ch

INFOSTELLEN:

- Infostelle Deutschschweiz: Swiss Small Hydro, 9000 St. Gallen, Tel. 079 373 70 47, deutsch@smallhydro.ch
- Infostelle Westschweiz: Swiss Small Hydro, 1354 Montcherand, Tel. 024 442 87 87, Fax 024 441 36 54, romandie@smallhydro.ch
- Infostelle Italienische Schweiz: Swiss Small Hydro, 6503 Bellinzona, Tel. +41 91 873 48 06 / +41 91 873 48 00, italiano@smallhydro.ch

FACHBEREICH INFRASTRUKTURANLAGEN:

Bei Projekten im Bereich Infrastrukturanlagen empfehlen wir zudem, Kontakt mit dem Verein InfraWatt aufzunehmen:

- InfraWatt, Ernst A. Müller, Kirchhofplatz 12, 8200 Schaffhausen, Tel. 052 238 34 34, Fax 052 238 34 36, mueller@infrawatt.ch

Newsletter Anmeldung unter: E-Mail an martin.boelli@skat.ch
Abmeldung: Antwort an Absender