

FAQ ZUM NEUEN ENERGIERECHT

Die Swissgrid hat am 8. Dezember 2017 einen Brief an die Kontaktpersonen der Projekte auf der KEV-Warteliste gesandt, welcher eine Fülle von Reaktionen und Fragen auslöste. Der Brief kündigte an, dass für die meisten Projekte entweder ein Wechsel des Vergütungssystems ansteht, oder dass keine Förderung des Projekts mehr möglich ist. Dieser Artikel umfasst Antworten auf die wichtigsten Fragen in diesem Zusammenhang.

WER IST PRONOVO?

Seit dem 01.01.2018 heisst die Vollzugsstelle zur Abwicklung der Einspeisevergütung «Pronovo AG». Die Pronovo AG ist eine hundertprozentige Tochterfirma der Swissgrid. Aktuelle Informationen zur neuen kostenorientierten Einspeisevergütung KEV, der Mehrkostenfinanzierung MKF und Herkunftsnachweisen finden Sie auf der Website www.pronovo.ch. Auch Rückmeldungen auf das Schreiben von Swissgrid vom 08.12.17 (info@pronovo.ch) sind neu an die Pronovo zu richten.

WIE STEHEN DIE CHANCEN, 2018 IN DIE KEV AUFGENOMMEN ZU WERDEN?

Im Juli 2018 erhalten nur anerkannte Springerprojekte des Jahres 2015 (d.h. die zweite Projektfortschrittsmeldung PFM2 wurde vor dem 31. Oktober 2015 eingereicht) die KEV. Zu einem späteren Zeitpunkt ist damit zu rechnen, dass die Springerprojekte 2016 folgen. Je später ein Projekt als Springer gemeldet wurde, desto unwahrscheinlicher wird eine Aufnahme in die KEV. Ende 2022 können die letzten Projekte in die Förderung aufgenommen werden. Details dazu finden sich im Faktenblatt zur KEV (s. am Ende dieses Artikels).

IST ES MÖGLICH, EINEN INVESTITIONSBEITRAG IB ZU BEANTRAGEN UND TROTZDEM AUF DER KEV-WARTELISTE ZU BLEIBEN?

Nein, ein Projekt kann nicht auf der KEV-Warteliste bleiben, wenn es einen IB beantragt. Es ist Sache des Projektleiters, zwischen den beiden Modellen zu entscheiden.



WANN KOMMT DIE AUSNAHMEREGL ZUR LEISTUNGSUNTERGRENZE ZUR ANWENDUNG?

Gemäss Art. 19 Abs. 5 des Energiegesetzes EnG und Art. 9 der Energieförderungsverordnung EnFV kommt die Untergrenze bei Nebennutzungsanlagen nicht zur Anwendung. Dies betrifft somit beispielsweise Trink- und Abwasser-, Bewässerungs- und Dotierkraftwerke. Ebenfalls als Ausnahmen betrachtet werden Kraftwerke an künstlich geschaffenen Hochwasserentlastungskanälen, Industriekanälen und bestehenden Ausleit- und Unterwasserkanälen, sofern keine neuen Eingriffe in natürliche oder ökologisch wertvolle Gewässer bewirkt werden. Die Ausnahmeregel gilt sowohl für die KEV wie auch für die IB.

GIBT ES EINE DEFINITION VON MINDESTINVESTITIONEN, DIE EINEN ERSATZ ALS «VOLLSTÄNDIG» ODER «NEU» QUALIFIZIERT?

Nein, die Definition von «vollständiger» Ersatz- oder Neuinstallation basiert nicht explizit auf einem Mindestbetrag. Die Entscheidung trifft Pronovo im Einvernehmen mit dem BFE (vgl. Art. 3 der Energieförderungsverordnung EnFV) auf der Grundlage der vom Projektleiter eingereichten Auflistung der Investitionen. Bitte beachten Sie, dass Pronovo zwar kein bestimmtes Format für die Übermittlung dieser Informationen benötigt, für die Beurteilung jedoch auf eine detaillierte Dokumentation angewiesen ist.

FAQ ZUM NEUEN ENERGIERECHT

BLEIBEN DIE BISHERIGEN ANFORDERUNGEN FÜR ERHEBLICH ERNEUERT ODER ERWEITERTE KRAFTWERKE GÜLTIG?

Nein, die bisherigen Anforderungen an Erneuerungen und Erweiterungen für die KEV sind nicht mehr gültig. Die Anforderungen an erheblich erweiterte/erneuerte Anlagen, die bereits durch die KEV vergütet werden, bleiben bestehen. Neu können jedoch nur noch Neuanlagen in die KEV aufgenommen werden (also Wartelistanlagen). Für erhebliche Erneuerungen oder Erweiterungen kann ein Investitionsbeitrag beantragt werden.

HAT MAN ANSPRUCH AUF EINEN IB, WENN DIE ARBEITEN BEREITS DURCHFÜHRT WURDEN?

Nein, wer einen IB in Anspruch nehmen will, darf mit den Arbeiten erst beginnen, nachdem das BFE eine Zusicherung abgegeben hat. Ausgenommen sind Anlagen auf der Warteliste (Anm.: diese müssen ebenfalls per Ende 2017 auf der Warteliste registriert worden sein, sonst gilt die Regelung nicht), welche bereits vor dem 31.12.2017 in Betrieb genommen wurden. Projekte, welche bis zum 31.12.2017 die PFM 2 oder die Inbetriebnahmemeldung eingereicht haben, werden entsprechend dem Einreikedatum dieser Meldung berücksichtigt, sofern bis spätestens 31.03.2018 ein Gesuch für einen IB eingereicht wird.

WELCHE FRISTEN SIND VON BEDEUTUNG?

Bis zum 31. März 2018:

- Antwort auf das Schreiben der Swissgrid (heute Pronovo) vom 8. Dezember 2017.
- Für Springer-Projekte: Einreichung des Gesuchs für einen IB, damit ein Vorrang gesichert werden kann. Die Rangierung

erfolgt dann entsprechend dem Einreikedatum der zweiten Projektfortschrittsmeldung.

2022 können die letzten Projekte in das Einspeisevergütungssystem aufgenommen werden.

WELCHES SIND DIE AKTUELLESTEN DOKUMENTE, DIE FÜR DIE KLEINWASSERKRAFT RELEVANT SIND?

- Zur KEV und zur Warteliste? [Faktenblatt für Projektanten](#)
- Zu den IB? www.bfe.admin.ch/themen/06902/06905/06908/06911/index.html?lang=de, und vor allem das [Faktenblatt](#)
- Zur Direktvermarktung? [Das Faktenblatt](#)

WELCHE NEUEN BERECHNUNGSTOOLS STEHEN ZUR VERFÜGUNG?

- Für die KEV: [Excel-Datei zur Berechnung, erarbeitet durch Swiss Small Hydro](#)
- Für die IB: [Bewertungsmodell NAM-INFLEX](#)

WO GIBT ES EINE AKTUELLE ÜBERSICHT SPEZIELL ZUR KLEINWASSERKRAFT?

Auf der regelmässig aktualisierten Homepage von Swiss Small Hydro unter <https://swissmallhydro.ch/de/infostelle-kleinwasserkraft/rahmenbedingungen/>

WER KANN WEITERE FRAGEN BEANTWORTEN?

- Pronovo AG, für allgemeine Fragen zur KEV und MKF: www.pronovo.ch, info@pronovo.ch; Pronovo AG, Dammstrasse 3, 5070 Frick; Tel +41 848 014 014



- ARGE IB, für Fragen zu den IB: Arbeitsgemeinschaft Investitionsbeiträge, c/o energiebüro ag, Hafnerstrasse 60, 8005 Zürich, Tel. 043 444 69 29, ibk@energieburo.ch
- Infostelle Kleinwasserkraft, Kontaktangaben am Ende dieses Newsletters

RÜCKBLICK SWISS SMALL HYDRO INFOVERANSTALTUNG «KLEINWASSERKRAFT – UMSETZUNG DER ENERGIESTRATEGIE 2050 IN DIE PRAXIS»

Die am 5. Dezember 2017 in Olten durchgeführte Veranstaltung stiess auf grosses Interesse: Rund 130 Personen nahmen an der Veranstaltung teil. Die gezeigten Präsentationen stehen auf der Homepage von Swiss Small Hydro zum Download bereit: <http://swissmallhydro.ch/de/05-12-2017-olten-kleinwasserkraft-umsetzung-der-energiestrategie-2050-in-die-praxis/>

MITTEILUNGEN

UVEK LEGT KAPITALKOSTENSÄTZE FÜR FÖRDERINSTRUMENTE FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN FÜR DAS JAHR 2018 FEST

Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) legt den WACC, den durchschnittlichen Kapitalkostensatz für Investitionen in Produktionsanlagen, die erneuerbare Energie nutzen, für das Jahr 2018 fest. Diese Sätze werden zur Berechnung der Förderbeiträge für Wasserkraft-, Biomasse- und Geothermieanlagen verwendet.

Für das Kapital, das in solchen Anlagen gebunden ist oder in neue Anlagen investiert werden soll, hat der Kapitalgeber Anspruch auf eine Verzinsung, die bei der Berechnung der Förderbeiträge berücksichtigt werden muss. Diese wird in einem durchschnittlichen kalkulatorischen Kapitalkostensatz festgesetzt, dem so genannten WACC (Weighted Average Cost of Capital). Aufgrund der in der Energieförderungsverordnung festgelegten Berechnungsmethode und nach Konsultation der ECom und des Preisüberwachers setzt das UVEK den WACC 2018 folgendermassen fest:

- Grosswasserkraft: 4,98%
- Kleinwasserkraft: 4,98%
- Biomasse: 4,53%
- Geothermie: 5,44%

Die gesamte Medienmitteilung und weitere Details finden sich unter <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-70001.html>

ENERGIESCHWEIZ / BFE: NEUE GESAMTDOKUMENTATION KLEINWASSERKRAFT

Die «Gesamtdokumentation Kleinwasserkraft» macht das Wissen zum Thema Kleinwasserkraft einfacher und übersichtlicher zugänglich. Dies ermöglicht eine regelmässige Nachführung des Wissensstands, was aufgrund des hohen Alters einzelner Publikationen erforderlich geworden war. In den sechs Modulen der Gesamtdokumentation werden dabei nicht sämtliche Details beschrieben: Sie bieten vielmehr eine Übersicht mit sinnvollem Detaillierungsgrad und Verweisen auf vertiefende Literatur. So kann die Gesamtdokumentation auch als Wegweiser zur vorhandenen Dokumentation verstanden werden.



Die Gesamtdokumentation gliedert sich in folgende Hauptthemenblöcke bzw. Module:

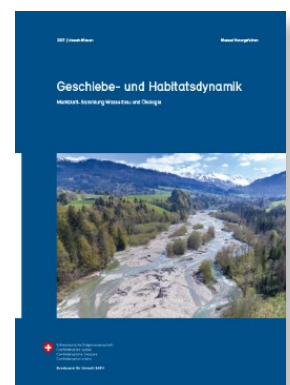
- I. Überblick Kleinwasserkraft und Akteure
- II. Technische Aspekte
- III. Wirtschaftliche Aspekte
- IV. Rechtliche und politisch strategische Aspekte
- V. Umwelt- und sozioökonomische Aspekte
- VI. Fallbeispiele

Die sechs Module stehen unter www.bfe.admin.ch/kleinwasserkraft/03834/06991/index.html?lang=de zum Download bereit.

(Die Module werden aktuell auf Französisch übersetzt, sind aber erst in der zweiten Hälfte 2018 verfügbar).

BAFU - MERKBLATT-SAMMLUNG WASSERBAU UND ÖKOLOGIE

Das BAFU hat seine Merkblatt-Sammlung «Wasserbau und Ökologie», die im Jahr 2012 erschienen ist (BAFU 2012) um das Thema «Geschiebe- und Habitatsdynamik» fortgesetzt. Die Publikation fasst die wichtigsten praxisrelevanten Erkenntnisse aus dem Forschungsprojekt «Geschiebe- und Habitatsdynamik» 2013 – 2017 zusammen. Die Themen und Inhalte



wurden in einem interdisziplinären und interaktiven Prozess im Rahmen von verschiedenen Teilprojekten erarbeitet. An diesem Prozess beteiligten sich Forschende sowie Fachleute verschiedener Bereiche aus Verwaltung und Interessensverbänden. Die Merkblätter informieren die Leserinnen und Leser über den aktuellen Stand der Forschung sowie deren Anwendung und dienen als Wegweiser zu weiterführender Literatur.

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/wasser/publikationen-studien/publikationen-wasser/merkblatt-wasserbau-oekologie.html>

BAFU INFOBRIEF - ÄNDERUNGEN BEIM VERFAHRENSABLAUF «ÖKOLOGISCHE SANIERUNG WASSERKRAFT»

Mit dem neuen Energiegesetz, welches ab 01.01.2018 in Kraft tritt, ändert sich auch der Verfahrensablauf bei der ökologischen Sanierung Wasserkraft geringfügig. Neu ist nicht mehr die nationale Netzgesellschaft (Swissgrid AG), sondern das Bundesamt für Umwelt (BAFU) für den Entscheid über die Entschädigung bei Wasserkraftwerken zuständig (Art. 62 Abs. 2 EnG); die Entschädigung ist in Art. 34 EnG geregelt. Die entsprechenden Zahlungen gehen zulasten des Netzzuschlagsfonds (Art. 35 Abs. 2 Bst. h EnG). Dies hat Änderungen am Verfahren zur Folge. Materiell ändert sich nichts an der bisherigen Regelung.

Weitere Details dazu finden sich im Infobrief des Bundesamts für Umwelt BAFU, sowie auf der BAFU Homepage «Vollzugshilfe Renaturierung der Gewässer»:

https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/wasser/fachinfo-daten/infobrief_renaturierung_dezember17.pdf.download.pdf/Infobrief_Renaturierung_d_dez17.pdf

KOSTEN, POTENZIALE UND UMWELTAUSWIRKUNGEN VON STROMPRODUKTIONSTECHNOLOGIEN BIS 2050

Das Bundesamt für Energie (BFE) lässt regelmässig die Potenziale, Kosten und Umweltauswirkungen von Stromproduktionstechnologien (darunter auch die Kleinwasserkraft) untersuchen. Diese dienen sowohl als Grundlage für die Energieperspektiven als auch für das im neuen Energiegesetz vorgeschriebene Technologie-Monitoring. Es werden dabei auch Technologien untersucht, die zwar nicht als Optionen für die inländische Stromproduktion, aber für Stromimporte künftig von Bedeutung sein könnten. Die im November publizierte Studie, die vom Paul Scherrer Institut (PSI) im Auftrag des BFE erarbeitet wurde, ist eine Aktualisierung und

Erweiterung einer PSI-Studie aus dem Jahr 2005, welche damals als Grundlage für die Energieperspektiven 2035 diente.

Die BFE-Medienmitteilung und der Bericht (Synthese und Gesamtstudie) finden sich unter folgendem Link: www.bfe.admin.ch/energie/00588/00589/00644/index.html?lang=de&msg-id=68703

5. MAI 2018 – SWISS SMALL HYDRO FACHTAGUNG KLEINWASSERKRAFT IN LINTHAL GL

Die Fachtagung Kleinwasserkraft von Swiss Small Hydro findet am 5. Mai 2018 im Forum der Spinnerei Linthal in Glarus Süd statt. Die Fachtagung widmet sich dieses Jahr insbesondere der erweiterten Eigenverbrauchsregelung, welche im Rahmen des neuen Energiegesetzes möglich wurde. Regula Petersen vom BFE wird zudem über die neuesten Entwicklungen im Zusammenhang mit der Umsetzung der Energiestrategie in die Praxis informieren. Nachmittags findet eine Besichtigung des Pumpspeicherkraftwerks Linth-Limmern statt (limitierte Teilnehmerzahl). Alternativ kann die Baustelle des Projekts «Doppelpower», welches 2007 mit dem Swiss Mountain Water Award ausgezeichnet wurde, und der Dreikammer-Entsander des Kraftwerks Rufi besichtigt werden.



Für die Teilnahme ist eine Anmeldung erforderlich. Weitere Informationen und Hinweise zur Anmeldung finden sich auf der Seite von Swiss Small Hydro.

<http://swissmallhydro.ch/de/events/swiss-small-hydro-fachtagung-kleinwasserkraft-2018/>

AUS «DAS KLEINKRAFTWERK» WIRD «KLEINWASSERKRAFT»

Swiss Small Hydro, der Schweizer Verband der Kleinwasserkraft, hat seine Verbandszeitschrift «Das Kleinkraftwerk / La Petite Centrale» vollständig überarbeitet. Die Ausgabe Nr. 92 erscheint Ende März erstmals unter dem neuen Namen «Kleinwasserkraft / Petite Hydro» und im Format A4.

In einer Umfrage hatten die Mitglieder von Swiss Small Hydro klar zum Ausdruck gebracht, dass die gedruckte Form der Verbandszeitschrift auch weiterhin erwünscht ist. Der Verband hat diesen Wunsch aufgenommen und ein Facelifting der Zeitschrift vorge-



nommen. «Kleinwasserkraft / Petite Hydro» berichtet drei Mal jährlich über aktuelle Entwicklungen im Bereich der Kleinwasserkraft, porträtiert Kraftwerke und neue technische Entwicklungen und verweist auf Veranstaltungen und Weiterbildungsmöglichkeiten. Als offizielles Organ von Swiss Small Hydro enthält sie auch Verbandsinformationen.

Die Zeitschrift kann auch von Nicht-Mitgliedern abonniert werden. Mehr Informationen dazu finden sich unter <https://swissmallhydro.ch/de/verband/zeitschrift/>

NW-CH: AUSSERORDENTLICHE TROCKENHEIT IN DER ZWEITEN JAHRESHÄLFTE 2017

Die zweite Jahreshälfte 2017 ist insbesondere in der Nordwest- und in der Westschweiz teilweise extrem trocken ausgefallen. So gibt es in diesen Regionen Kraftwerke, welche bis Oktober 2017 erst 40% (!) ihrer mittleren Jahresproduktion erreichten. Swiss Small Hydro hat aus diesem Grund die Swissgrid schriftlich gebeten, den Handlungsspielraum bei betroffenen Kraftwerken so weit als möglich auszunützen.

Für Anlagen, welche dank einer erheblichen Erweiterung oder Erneuerung in die KEV aufgenommen wurden, ist die Erfüllung einer gewissen Mindestproduktion Voraussetzung. Wird diese Mindestproduktion nicht erreicht, droht der Ausschluss aus der KEV und die Verpflichtung zur Rückzahlung bisher vergüteter KEV-Beiträge. Die Wetterextreme der vergangenen Jahre sind eine Tatsache, welche in dieser Art und Weise für die Projektentwickler nicht vorhersehbar waren und auch weiterhin schwierig prognostizierbar bleiben. Die Unsicherheit bei der Vorhersage des zukünftigen Klimas betrifft zwar alle erneuerbaren Energien – doch sind praktisch nur Kleinwasserkraftwerke von einem Ausschluss aus der KEV gefährdet, da sie bei einer Erneuerung oder Erweiterung eine bestimmte Mindestproduktion erfüllen müssen.

Das Jahr 2017 führte mit seiner ausgedehnten Trockenheit in den eingangs erwähnten Regionen dazu, dass viele Produzenten die Mindestproduktion nicht erreichen konnten. Viele dieser Anlagen hatten hingegen in anderen Jahren die Mindestproduktion deutlich übertroffen. Swissgrid bittet in ihrer Antwort betroffene Anlagenbetreiber, sich mit einem Antrag auf Weiterleistung der Vergütung zu melden.

Das Schreiben von Swiss Small Hydro (inkl. einem Vorschlag zum zukünftigen Umgang bei der Erfüllung der Mindestproduktion) und die Antwort der Swissgrid finden sich auf der Homepage von Swiss Small Hydro.

<http://swissmallhydro.ch/de/swissgrid-umgang-mit-dem-extremjahr-2015-betreffend-der-erreicherung-einer-mindestproduktion-2/>

ARPEA SEMINAR VOM 7. FEBRUAR 2018

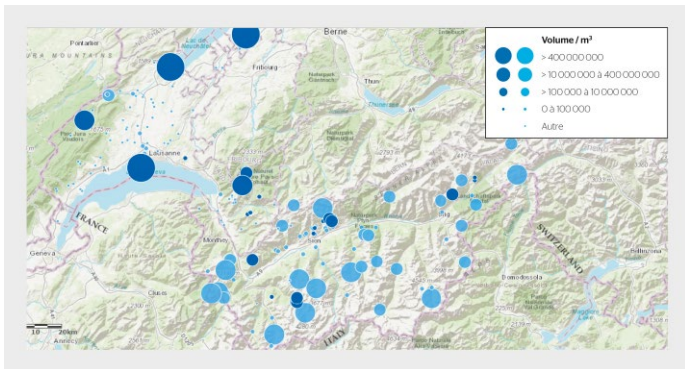
Vom 7. bis 9. Februar 2018 fand in Bulle die Fachmesse Aquapro Gaz statt, bei der ARPEA (Association Romande pour la Protection des Eaux et de l'Air) Ehrengast war. Am 7. Februar organisierte sie ein Seminar zum Thema Energierückgewinnung in Wasserversorgung, an dem 90 Personen teilnahmen, die hauptsächlich in der Wasserversorgung der Westschweiz tätig sind. Frau Irene Samora von BG Consulting Engineers Ltd. sprach über die Abwasserbehandlung und erinnerte uns daran, dass in der Schweiz nur das Kraftwerk Profray (VS), das durch Altis (ehemals Services Industriels de Bagnes) betrieben wird, Abwasser vor der Reinigung verwendet, während mindestens 9 Anlagen Abwasser nach erfolgter Aufbereitung nutzen (siehe folgende Tabelle).

Sämtliche gezeigten Präsentationen sind verfügbar unter https://arpea.ch/recuperation_energie_dans_reseaux_eau2018pdf.htm

Name	Kanton	Turbine	Installierte Leistung
Aïre, Genève	GE	Kaplan	200 kW
Engelberg	OW	Pelton	50 kW
Grächen	VS	Pelton	262 kW
L'Asse, Nyon	VD	Rückwärtslaufende Pumpe	220 kW
La Douve I, Leysin	VD	Pelton	430 kW
La Douve II, Leysin	VD	Pelton	75 kW
Terre-Sainte (SITSE)	VD	Pelton	118 kW
Morgenthal	SG	Pelton	1350 kW
La Saunerie, Colombier	NE	Steffturbine	12 kW

PUMPSPEICHERUNG IM KLEINEN MASSSTAB

Ende Januar 2018 veröffentlichte das Bulletin SEV/VSE, herausgegeben durch die Verbände VSE und Electrosuisse, einen Artikel über das von der Gruppe Wasserkraft der HES-SO Wallis in Zusammenarbeit mit MhyLab durchgeführte Klein-Pumpspeicherprojekt. Auf regionaler und lokaler Ebene kann die dezentrale Energiespeicherung durch kleine Pumpspeicherkraftwerke zu einem Instrument für das Management und die Flexibilität der Stromnetze werden. Dies zeigt die Untersuchung mehrerer Projekte für Pumpspeicherkraftwerke im Kleinformat in den Kantonen Waadt und Wallis (insbesondere in Arbaz), welches verfügbare Stauseen verbindet oder bestehende Kraftwerke modifizierte. Die Erschliessung dieses Speicherpotenzials erfordert jedoch angemessene Vergütungsmechanismen. Diese konzentrieren sich heute jedoch, abgesehen von der Direktvermarktung, hauptsächlich auf die Förderung erneuerbarer Energieträger und auf die mengenmässige und flexible Produktion, und nicht auf die Speicherung.



Der Artikel (auf Französisch) findet sich unter folgendem Link:

www.bulletin.ch/fr/news-detail/un-stockage-local-et-competitif-de-lenergie.html

ENERGIEREGION GOMS - WO WIRD ERNEUERBARE ENERGIE PRODUZIERT?

Die Energieregion GOMS hat auf ihrer Webseite eine Karte publiziert, auf welcher ersichtlich ist, wo in der Energieregion GOMS Energie aus lokalen, erneuerbaren Ressourcen wie Sonne, Wasser, Erdwärme, Biogas, Holzschnitzel und Wind produziert wird. Die zahlreichen Energieproduktionsanlagen sparen jedes Jahr über 100'000 Tonnen CO² ein. Reinschauen lohnt sich also.

Link zur Karte: www.energieregiongoms.ch/index.php/news-energieregiongoms/item/442-karte-energieproduktions-anlagen-online

VUE – ANPASSUNG DER NATUREMADE ZERTIFIZIERUNGSRICHTLINIEN

Per 1. Januar 2018 hat der Verein für umweltgerechte Energie (VUE) seine Zertifizierungsrichtlinien erneut angepasst. Es handelt sich hauptsächlich um Ergänzungen oder Präzisierungen von bestehenden Kriterien. Die Zertifizierungsrichtlinien wurden insbesondere mit Kriterien zur Lieferung von naturemade resources star zertifizierter Energie sowie Kriterien für die vereinfachte (Re-)Zertifizierung von kleinen PV-, Wind- und Trinkwasserkraftanlagen (< 30 kVA) ergänzt.

Link auf die Zusammenfassung aller Änderungen per 01.01.2018:

www.naturemade.ch/files/PDF/Zertifizierung/Richtlinien/Aenderungen%20ZertRichtlinien%20010118_d.pdf

VUE – MARKTUMFRAGE FÜR ERNEUERBARE ENERGIEPRODUKTE 2016

In der neusten Umfrage des Vereins für umweltgerechte Energie (VUE) im Auftrag des Bundesamtes für Energie (BFE) zum Absatz von Energieprodukten aus erneuerbaren Energien in der Schweiz wurde neben dem Strom-Markt erstmals auch der Biogas-Markt untersucht.

Download: www.naturemade.ch/files/PDF/Kommunikation/Marktumfrage/Schlussbericht%202016_d.pdf

WASSER-AGENDA 21: EINZUGSGEBIETSMANAGEMENT – AKTEURE SIND GEFORDERT

2008 wurde die Arbeitsgruppe Einzugsgebietsmanagement (AG-IEM) ins Leben gerufen. Sie hatte den Auftrag, die diversen konzeptionellen Aktivitäten zum Thema zu bündeln und einen gemeinsamen Orientierungsrahmen zu schaffen. Mit dem Leitbild, verschiedenen Arbeitshilfen und weiteren Unterlagen stehen heute verschiedene Grundlagen zur Verfügung. Der Auftrag der Arbeitsgruppe ist damit erfüllt. Sie wurde per Ende 2017 aufgelöst. Nun sind die Praxis-Akteure gefordert!

Weitere Informationen dazu finden sich auf der Homepage der Wasser-Agenda 21 zum Thema Einzugsgebietsmanagement:

<https://wa21.ch/themen/einzugsgebietsmanagement/>

Die gesamte Mitteilung der Wasser-Agenda 21 findet sich unter folgendem Link: <https://wa21.ch/wp-content/uploads/2018/01/Mitteilung-IEM-2017.pdf>

ANWENDERFORUM KLEINWASSERKRAFT – CALL FOR PAPERS (TERMIN 18. APRIL 2018)

Vom 27. bis 28. September 2018 findet in Freiburg im Breisgau (D) das 21. Internationale Anwenderforum Kleinwasserkraftwerke statt. Das Anwenderforum eröffnet intensiven Dialog und Erfahrungsaustausch zwischen Betreibern, Planern, Herstellern, Experten und genehmigenden Behörden. Ebenso bietet die umrahmende Ausstellung die Gelegenheit Ihre persönlichen Anliegen zu diskutieren und wertvolle Kontakte herzustellen. Bis zum 18. April 2018 können Vorschläge für Tagungsbeiträge über die Veranstaltungswebseite eingereicht werden (Format pdf, max 3 Seiten). Die textliche, aussagekräftige Beschreibung sollte einen Umfang von einer Seite umfassen. Zusätzlich max. zwei Seiten für Diagramme/Bilder.

Details Call for Papers:

<https://www.kleinwasserkraft-anwenderforum.de/einreichung/>

Weitere Infos zur Veranstaltung und zur Ausstellung:

<http://www.kleinwasserkraft-anwenderforum.de/ausstellung/>

AEE SUISSE – MERKBLÄTTER FÜR DIE BRANCHEN: NEUES ENERGIERECHT ERÖFFNET CHANCEN

Seit dem 1. Januar dieses Jahres ist das neue Energierecht in Kraft gesetzt. Vieles verändert sich. Die Branchen der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz erhalten neue Chancen. Die AEE SUISSE hat die wesentlichen Änderungen in branchenspezifischen Merkblättern zusammengefasst.

Im Mai 2017 haben die Schweizer Stimmberechtigten die Totalrevision des Energiegesetzes zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 gutgeheissen. Die politische Weichenstellung schafft Planungssicherheit und wird zu einem landesweiten Investitionsschub beitragen. Um die Energieeffizienz zu erhöhen und den Energieverbrauch zu senken, muss die Sanierungsrate bei Gebäuden weiter gesteigert und so das Potenzial innovativer Anwendungen ausgeschöpft werden. Die Energiegewinnung aus erneuerbaren Quellen wie Sonne, Wasser, Wind, Geothermie und Biomasse verstärkt den Einsatz nachhaltiger Technologien. Die Ziele im neuen Energiegesetz sind ambitioniert. Dazu Stefan Batzli, Geschäftsführer AEE SUISSE: «Private, Unternehmen und öffentliche Hand stehen vor neuen Investitionen. Das eröffnet grosse Chancen für entschlossene Unternehmer.»

Mit einer ersten Serie von Merkblättern für die Branchen der Solarenergie, der Holzenergie, der Wasserkraft, der Gebäudetechnik und der Gebäudehülle stellt die AEE SUISSE die wichtigsten Veränderungen vor.

Zu den Merkblättern:

<https://aeesuisse.ch/themen/energiestrategie-2050>

KEV-STATISTIK ENDE 2017

Die Stiftung KEV hat einen Bericht hat am 1. Januar 2018 einen Bericht veröffentlicht, welcher einen kantonalen Überblick über die KEV-Projekte enthält. Wie schon 2016 befinden sich die meisten realisierten Standorte (103, oder 19%) im Kanton Bern, während dem mit 404 GWh/Jahr (28%) die Projekte im Kanton Graubünden die höchste Gesamtproduktion aufweisen. Auch die meisten Projekte auf der Warteliste befinden sich im Kanton Graubünden (152 / 28%): Ihre Gesamtproduktion würde 786 GWh/Jahr betragen. Dies entspricht 35% der gesamten Wasserkraftproduktion auf der KEV-Warteliste.

Die Stiftung KEV hat auch das KEV-Cockpit vom 4. Quartal 2017 veröffentlicht. Am 2. Januar 2018 waren demzufolge 556 über die KEV geförderte Kleinwasserkraftwerke (+ 2 seit dem 02.10.2017) in Betrieb. Die Gesamtleistung beträgt 396 MW (+ 3 MW) und bei einer Jahresproduktion von 1'456 GWh (+ 10 GWh/Jahr).

Die Anzahl Kleinwasserkraftprojekt mit einem positiven Bescheid, aber noch nicht in Betrieb, ist auf 155 gesunken (- 18), deren Gesamtleistung beträgt 238 MW (-5 MW). Es wurden somit weitere kleinere Projekte (Durchschnittsleistung 280 kW) aus der Warteliste entfernt.

Kleinwasserkraftwerke liefern 44% der gesamten über die KEV geförderten Stromproduktion und sind damit die bedeutendste Technologie innerhalb der KEV. Mit einer durchschnittlichen Vergütung von 16,3 Rp./kWh ist sie nach der Windenergie (15.8 Rp./kWh) die zweit kosteneffizienteste Technologie (Durchschnitt sämtlicher Technologien: 20.3 Rp./kWh).

Der Bericht erwähnt auch, dass 2017 keine neuen positiven KEV-Bescheide ausgestellt wurden. Ausserdem wurden insgesamt 1'130 Projekte mit positivem Bescheid entweder zurückgezogen, oder der positive Entscheid wurde widerrufen. Davon sind insgesamt 100 Kleinwasserkraftprojekte betroffen.

Die Quartalsberichte und die Anmeldestatistik finden sich unter folgendem Link: <https://pronovo.ch/landing-page/services/berichte/>

AGENDA

März

- **15. März 2018**, Kultur- und Kongresshaus Aarau: Energie-Gipfel, mit verschiedenen Vorträgen zur Zukunft der Wasserkraft und dem neuen Strommarktdesign, Details unter www.energie-gipfel.ch/cms/?Programm
- **20. März 2018**, Umweltarena Spreitenbach: «Vertrauen in die Energiezukunft», AEE SUISSE Kongress 2018, Details unter <https://aee-kongress.ch/de/index>

April

- **12. – 15. April 2018**, Espace Gruyère, Bulle: Energissima, Details unter <https://www.energissima.ch/de/>
- **18. April 2018**, Foyer RhB, Landquart: Speicherseen und Hochwasserrückhalt am Alpenrhein, Vortragsreihe Rheinverband, Details unter <https://www.swv.ch/Portrait/Verbandsgruppen/Rheinverband/Vortragsreihe>
- **18. / 19. April 2018**, Dresden (D): 7. Workshop des Forums «Fischschutz und Fischabstieg», Thema «Verbesserung der Massnahmenumsetzung», Details unter <http://forum-fischschutz.de/7-workshop-des-forums-fischschutz-und-fischabstieg>
- **27. April 2018**, Bern: Assemblée générale de l'ARPEA (Association romande pour la protection des eaux et de l'air), mit Besuch des Kraftwerks Hagneck. Anmeldung: https://arpea.ch/inscription_formulaire_recuperation_energie.php

Mai

- **3. Mai 2018**, Burgdorf: Burgdorfer Wasserbautag 2018, Details unter <https://www.ahb.bfh.ch/home/bfh-ahb/events/detail-view/news/detail/News/burgdorfer-wasserbautag-2018.html>
- **5. Mai 2018**, Linthal: Swiss Small Hydro Fachtagung Kleinwasserkraft, Details unter www.swissmallhydro.ch
- **12. Mai 2018**, ganze Schweiz: Schweizer Mühlentag, organisiert durch die Vereinigung Schweizer Mühlenfreunde VSM, Details unter <https://www.kulturerbe2018.ch/agenda/2018-05-12/schweizer-muehlentag-2018>
- **16. Mai 2018**, Bern: Spülung und Entleerung von Stauhaltungen, organisiert durch das Schweizerische Talsperrenkomitee, Details unter www.swissdams.ch/de/evenements/evenements-du-csb
- **25. Mai 2018**, Lustenau (A): Generalversammlung Rheinverband mit Jubiläumsanlass «100 Jahre Rheinverband», Details unter <https://www.swv.ch/Portrait/Verbandsgruppen/Rheinverband/Vortragsreihe>

- **29. Mai 2018**, ETH Hönggerberg, Zürich: «Fische und Wasserkraft: Konflikte und Lösungsansätze», Blaues Kolloquium VAW, Details unter www.vaw.ethz.ch/veranstaltungen-und-medien/oeffentliche-seminare-blau.html
- **29. – 31. Mai 2018**, HSR Rapperswil: Zertifikatslehrgang «Gewässerwart» (ausgebucht), organisiert durch PUSCH, Details unter www.pusch.ch/umweltagenda/zertifikatslehrgang-gewaesserwart-ausgebucht-314/
- **31. Mai / 1. Juni 2018**, Arles (France): 10^{èmes} rencontres de France Hydro Electricité www.france-hydro-electricite.fr/agenda/les-rencontres

Juni

- **5. – 7. Juni 2018**, Zürich: Powertage, Details unter <https://www.powertage.ch/>
- **6. – 8. Juni 2018**, HSR Rapperswil: Stahlwasserbau, Abschlussorgane, Druckleitungen, Rechenreinigungsmaschinen, Details unter www.weiterbildung-hydro.ch
- **14. Juni 2018**, Horw: Tageskurs «Praktische Gewässerpflege, fachgerecht umgesetzt», organisiert durch PUSCH, Details unter <http://www.pusch.ch/umweltagenda/praktische-gewaesserpflege-fachgerecht-umgesetzt-343/>

Juli

- **1. – 7. Juli 2018**, Austria Center Vienna, Wien (A): ICOLD 2018 26th Congress - 86th Annual Meeting, Details unter <https://www.icoldaustria2018.com/home/>

September

- **5. / 6. Sept. 2018**, Hydropower Development 2018, www.wplgroup.com/aci/event/hydropower-development-europe/
- **6. / 7. Sept. 2018**, Disentis: Wasserwirtschaftstagung mit 107. Hauptversammlung des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband SWV: «Wasserkraft jenseits der Stromproduktion» (d/f), Details folgen unter <https://www.swv.ch/Veranstaltungen/Veranstaltungen-SWV/Wasserwirtschaftstagungen-mit-Hauptversammlung>
- **10. – 14. Sept. 2018**, HES-SO Wallis, Sion: Einführung in hydro-elektrische Anlagen, mit Besichtigungen, Details unter www.weiterbildung-hydro.ch
- **17. – 19. Sept. 2018**, HSLU – Technik und Architektur, Horw: Hydromechanik, Details unter www.weiterbildung-hydro.ch

- **25. – 27. Sept. 2018**, HES-SO Wallis, Sion: Elektrische Hochspannungsnetze, Details unter www.weiterbildung-hydro.ch
- **26. / 27. Sept. 2018**, Montreux: Fachtagung Schweizerisches Talsperrenkomitee, Details folgen unter www.swissdams.ch
- **27. / 28. Sept. 2018**, Freiburg (D): 21. Anwenderforum Kleinwasserkraft, Details folgen unter www.kleinwasserkraft-anwenderforum.de

Oktober 2018

- **15. – 17. Okt. 2018**, Gdansk (Polen): HYDRO 2018, Internationaler Wasserkraftkongress (in Englisch), Details unter www.hydropower-dams.com/hydro-2018.php?c_id=88
- **30. / 31. Okt. 2018**, HSR Rapperswil: Zertifikatslehrgang «Gewässerwart» (ausgebucht), organisiert durch PUSCH, Details unter www.pusch.ch/umweltagenda/zertifikatslehrgang-gewaesserwart-ausgebucht-314/

November

- **8. Nov. 2018**, Kanton Thurgau: «Ein Fluss verbindet – die Thur und ihr Einzugsgebiet. Eine Zwischenbilanz zur Säntis-Charta». Details folgen.
- **13. Nov. 2018**, Kongresshotel Arte, Olten: «Bau, Betrieb und Instandhaltung von Wasserkraftwerken VII», organisiert durch die Kommission Hydrosuisse des SWV, Details folgen unter <https://www.swv.ch/Veranstaltungen/Veranstaltungen-SWV/Hydrosuisse-Fachtagungen-Wasserkraft>
- **14. – 16. Nov. 2018**, HES-SO Wallis, Sion: Informationstechnologie und Leittechnik, Details unter www.weiterbildung-hydro.ch
- **29. / 30. Nov. 2018**, Messezentrum Salzburg (A): Renexpo Interhydro, europäische Wasserkraftmesse mit Kongress, Details unter www.renexpo-hydro.eu

Dezember

- **7. Dez. 2018**, Kantonsschule Frauenfeld: Fachtagung Biber, organisiert durch Biberfachstelle info fauna, weitere Details folgen.
- Nach Vereinbarung, HSR Rapperswil: Betriebsführung und Instandhaltung, Details unter www.weiterbildung-hydro.ch

Unter 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: mhyllab, 1354 Montcherand, Tel. 024 442 87 87, romandie@smallhydro.ch
- Infostelle Tessin: Studio d'ingegneria Visani Rusconi Talleria SA VRT, Marco Tkatzik, CP 6009, 6900 Lugano, Tel: 091 911 10 30, 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 www.kleinwasserkraft.ch

> Das Programm > Medienarbeit und Newsletter

> Newsletter abonnieren

Abmeldung: Antwort an Absender