

«Riesiges Sparpotential im Gebäudebereich»

Das Gebäudeprogramm von Bund und Kantonen hat im letzten Jahr energetische Gebäudesanierungen, mit erneuerbarer Energie betriebene Heizsysteme sowie energetisch hochwertige mit rund 174 Millionen Franken unterstützt. Im Gespräch mit dem «SVG-Journal» (SVG) äussert sich Thomas Jud (TJ), Stv. Leiter Sektion Gebäude, Bundesamt für Energie BFE, Abteilung Energieeffizienz und Erneuerbare Energien, zu den Zielen und Inhalten.

SVG: Thomas Jud, können Sie die Grundidee des Gebäudeprogramms kurz vorstellen?

TJ: Das Gebäudeprogramm von Bund und Kantonen ist ein wichtiger Pfeiler der Schweizer Energie- und Klimapolitik. Es wird finanziert durch teilzweckgebundene Mittel aus der CO₂-Abgabe sowie über kantonale Beiträge. Über 1 Million Häuser in der Schweiz sind nicht oder kaum gedämmt und damit energetisch dringend sanierungsbedürftig. Zudem werden drei Viertel der Gebäude heute noch immer fossil oder elektrisch beheizt. Hier setzt «Das Gebäudeprogramm» an. Es unterstützt energetische bauliche Massnahmen finanziell. Es fördert, je nach Kanton, die Dämmung von Dächern und Fassaden, die Sanierung der Gebäudetechnik, die Nutzung von Abwärme, den Einsatz erneuerbarer Energien, den Anschluss an ein Wärmenetz oder hocheffiziente Neubauten. Eine Sanierung kann viel bewirken: In einigen Gebäuden reduziert sich der Wärmebedarf dank besserer Dämmung um mehr als die Hälfte. Parallel dazu sinken die Heizkosten und steigt der Wohnkomfort. Und mit einem Umstieg von einer fossilen Heizung auf erneuerbare Energien können die CO₂-Emissionen im Betrieb auf nahezu null gesenkt werden.

SVG: Wer kommt wie in Genuss von Fördergeldern?

TJ: Wer ein Bauvorhaben plant, kann ein Fördergesuch stellen. Es muss jedoch zwingend vor Beginn der Bauarbeiten eingereicht werden. Es lohnt sich für Hauseigentümer, eine professionelle Energieberatung in Anspruch zu nehmen und/oder einen GEAK Plus (Gebäudeenergieausweis der Kantone plus Empfehlungen) erstellen zu lassen. Ein GEAK Plus beinhaltet nebst vertieften Abklärungen über den baulichen Ist-Zustand des Gebäudes auch konkrete Vorschläge für das weitere Vorgehen und den Umfang der Erneuerung inkl. Berechnung von Förderbeiträgen. Neben dem Gebäudeprogramm von Bund und Kantonen gibt es weitere interessante Förderangebote.

SVG: Welche Rolle haben Bund bzw. Kantone beim Programm?

TJ: Seit 2017 bezahlt der Bund sämtliche Mittel für «Das Gebäudeprogramm» aus der CO₂-Teilzweckbindung in Form von Globalbeiträgen an die Kantone aus. Voraussetzung ist, dass der jeweilige Kanton über ein eigenes Programm zur Förderung energetischer Gebäudehüllen- und Gebäudetechniksicherungen sowie zum Ersatz bestehender elektrischer Widerstandsheizungen oder Ölheizungen verfügt. Die Basis für die kantonalen Angebote bildet das Harmonisierte Fördermodell der Kantone (HFM 2015). Die Globalbeiträge werden in einen Sockelbeitrag pro Einwohner und in einen Ergänzungsbeitrag aufgeteilt. Der Sockelbeitrag pro Einwohner beträgt dabei maximal 30 Prozent der verfügbaren Mittel. Der Ergänzungsbeitrag darf nicht höher sein als das Doppelte des Credits, den der jeweilige Kanton für sein Programm bewilligt hat.

SVG: Wie bewährt sich dieses Rollenmodell aus Ihrer Sicht?

TJ: Das Modell bewährt sich, indem die Kantone ein auf ihre regionalen Besonderheiten zugeschnittenes Förderprogramm ausgestalten können. Damit verbunden ist aber auch, dass die Kantone ihrer Förderung eine unterschiedlich starke Priorität einräumen.

SVG: Welche Wirkung hat das Programm seit seiner Lancierung vor 8 Jahren generiert?

TJ: Zwischen 2010 und 2017 wurden dank des Gebäudeprogramms über die Lebensdauer der geförderten Massnahmen insgesamt mehr als 12 Mio. Tonnen CO₂ vermieden bzw. fast 50 Mia. kWh Energie eingespart. Im Rahmen des Gebäudeprogramms sind von 2010 bis 2017 1,5 Mia. Franken Förderbeiträge ausbezahlt worden. Der grösste Teil wurde für die Wärmedämmung von Einzelbauteilen (60%) sowie für die Installation effizienter Haustechnik (20%) ausbezahlt. Das Gebäudeprogramm hat zwischen 2010 bis 2017 auch knapp 3,4 Mia. Franken energiebezogene



«Erneuerbare Wärmeerzeugung sollte auch in bestehenden Gebäuden zum Standard werden»: Thomas Jud.

Mehrinvestitionen ausgelöst, die ohne die finanzielle Förderung nicht getätigt worden wären. Diese Mehrinvestitionen bewirken in jenen Branchen positive Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte, die direkt oder indirekt an den geförderten Projekten beteiligt sind – vorwiegend im Schweizer Baugewerbe, aber auch bei dessen inländischen Zulieferern sowie jenen inländischen Unternehmen, die Baumaterial, Heizungskomponenten und Solarkollektoren herstellen.

SVG: In ihrem neuesten Bericht lobt die Internationale Energie-Agentur (IEA) die Schweiz, empfiehlt aber, u.a. die Wirkung der Fördermassnahmen für die Gebäudeeffizienz genau zu beobachten und vor deren geplanten Auslaufen eine allfällige Fortführung zu prüfen. Wie beurteilen Sie dies?

TJ: Es ist für uns eine Selbstverständlichkeit, die Wirkung des Gebäudeprogramms laufend zu überprüfen. Dazu gehört insbesondere auch, dass nur Massnahmen gefördert werden, die nicht amortisierbare Mehrkosten verursachen, dass die Förderung Wirkung zeigt und die Mitnahmeeffekte möglichst gering sind. Im Rahmen der aktuell laufenden Revision des CO₂-Gesetzes schlägt der Bundesrat dem Parlament vor, das Gebäudeprogramm nach 2025 auslaufen zu lassen. Denn aufgrund des technischen Fortschrittes und der von den Kantonen beabsichtigten Gesetzesvorgaben im Gebäudebereich sollte insbesondere die erneuerbare Wärmeerzeugung auch in bestehenden Gebäuden zum Standard werden.

SVG: Der Weltklimarat (IPCC) hat anfangs Oktober 2018 seinen Bericht über die Auswirkungen einer globalen Erwärmung um 1,5 Grad Celsius gegenüber der vorindustriellen Zeit veröffentlicht. Um dieses Ziel erreichen zu können, muss bis 2050 weltweite CO₂-Neutralität erreicht werden. Welchen Stellenwert hat aus Ihrer Sicht die Gebäudeeffizienz im Entwicklungspfad?

TJ: Es besteht ein riesiges Energie- und CO₂-Einsparpotential im Gebäudebereich. Gebäude sind in der Schweiz für ca. ein Drittel der CO₂-Emissionen sowie 40 Prozent des Energieverbrauchs verantwortlich. Die energetische Sanierung des Gebäudeparks spielt daher eine wichtige Rolle in der Schweizer Energie- und Klimapolitik. Energieeffizienz und der vermehrte Einsatz erneuerbarer Energien im und auf dem Gebäude sind zentral. Ziel muss es sein, dass der Gebäudepark bis 2050 – Ausnahmen vorbehalten – fossilfrei betrieben wird.

Weitere Informationen:
www.dasgebaeudeprogramm.ch



Staubmessgerät STM 225

Die kompakte Lösung zur Feinstaubmessung.

- Optisches Messverfahren
- Absolut sichere Messergebnisse ohne Beeinflussung durch Störgrößen
- Intuitive Bedienung über vorgegebene Menüpunkte und Messabläufe
- Visualisierung über 5,7" Farb-Touch-Display
- Live Anzeige der aktuellen Messwerte
- Kurze Rüstzeit durch schnelle Aufwärm-/Kalibrierphase



AFRISO

AFRISO AG
Hauptstrasse 31 · CH-9434 Au/SG
Tel. +41 71 744 33 44 · www.afriso.ch



Die SVG wünscht allen
frohe Festtage
und einen
gelungenen
Start
ins neue Jahr!

Brisante Nachrichten aus dem Umwelt- und Energiebereich finden Sie untenstehend. Dabei geht es unter anderem um einen neuen Nutzungsplan für den Luchsingerbach.

Umweltverordnungen angepasst

Per 1. November sind Änderungen von vier umweltrelevanten Verordnungen in Kraft getreten. Gemäss der angepassten Abfallverordnung (VVEA) können Rost- und Bettaschen ebenso wie Filteraschen und -stäube aus der thermischen Nutzung von Holzbrennstoffen künftig auf Deponien des Typs D (Verbrennungsrückstände) und E (Abfälle mit organischen Bestandteilen) abgelagert werden. Voraussetzung dafür ist, dass sie vorher mit Schlacke aus Kehrlichtverbrennungsanlagen vermischt werden. Rost- und Bettaschen aus der thermischen Behandlung von Holzabfällen, die nicht als Holzbrennstoff gelten, wie etwa Altholz, dürfen ebenso auf diese Deponien gebracht werden. Dagegen dürfen die zugehörigen Filteraschen und -stäube nur noch bis November 2023 auf diesen Deponietypen abgelagert werden. Nach Ablauf dieser Übergangsfrist müssen diese Aschen, die Schwermetalle enthalten, vorgängig behandelt werden, damit sie auf Deponien des Typs D und E entsorgt werden können.

Bei der CO₂-Verordnung gibt es neu verbindliche Vorgaben für Kompensationsprojekte. Zur Berechnung der Emissionsverminderungen im Zusammenhang mit Wärmeverbund- und Depo-niegasprojekten müssen neu Standardmethoden verwendet werden. Diese Bestimmungen entsprechen den Empfehlungen der Eidgenössischen Finanzkontrolle.

Bei der Störfallverordnung (StFV) wurde die Koordination in bestehenden Bauzonen verstärkt. Soll eine möglichst frühzeitige Koordination in allen Raumplanungsprozessen fördern, die von der Störfallvorsorge betroffen sind.

Schliesslich wurde mit der angepassten Regierungs- und Verwaltungsorganisationsverordnung (RVOV) die Eidgenössische Kommission für die Wählbarkeit in den öffentlichen Forstdienst aufgelöst.

148 Mio. für globale Umwelt

Die Schweiz soll von 2019 bis 2022 insgesamt 147,83 Millionen Franken für die Unterstützung der globalen Umwelt aufwenden. Dies geht aus der Botschaft hervor, die der Bundesrat dem Parlament beantragt. Der Umfang des Rahmenkredits entspricht dem des vorhergehenden Zeitraums (2015–2018). 118,34 Millionen Franken sind für den Globalen Umweltfonds (Global Environment

Facility, GEF) bestimmt. Der GEF operiert im Rahmen einer Partnerschaft von 183 Ländern, internationalen Organisationen, der Privatwirtschaft und der Zivilgesellschaft. Seit 1991 hat der Fonds 16,2 Milliarden US Dollar für Projekte in den Bereichen Klimaschutz, Biodiversität, internationaler Gewässerschutz, Bodenschutz sowie Umgang mit Chemikalien und Abfällen an die Entwicklungsländer ausgeschüttet. Diese Investitionen haben Kofinanzierungen im Umfang von ungefähr 100 Milliarden Dollar generiert. Als wichtigster Geldgeber hat es der GEF ermöglicht, dass 3300 Naturgebiete mit einer Gesamtfläche von über 8,6 Millionen Quadratkilometern unter Schutz gestellt wurden.

13,54 Millionen Franken aus dem Rahmenkredit sollen in den multilateralen Ozonfonds fliessen. Der Fonds wurde geschaffen, um die Umsetzung des Montrealer Protokolls über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen, zu unterstützen. Seit 1991 hat der Ozonfonds 3,6 Milliarden Dollar für Projekte bewilligt und so dazu beigetragen, dass die Menge an ozonschichtabbauenden Stoffen in Entwicklungsländern und deren Einsatz namentlich in Kälte- und Klimaanlageanlagen um etwa 90 Prozent reduziert werden konnte.

13,15 Millionen Franken schliesslich sind für zwei spezifische Klimafonds vorgesehen, die im Zuge des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (Klimakonvention) geschaffen wurden: Der Least Developed Countries Fund (LDCF) richtet sich nach den speziellen Bedürfnissen der am wenigsten entwickelten Länder, die vom Klimawandel besonders stark betroffen sind. Der Special Climate Change Fund (SCCF) stellt den Entwicklungsländern zusätzliche Mittel für Klimaschutzmassnahmen (Emissionsreduktionen, Anpassungsprogramme und Technologietransfer) zur Verfügung.

Nutzungsplan für Luchsingerbach

Der Bundesrat hat kürzlich die vom Kanton Glarus eingereichte Schutz- und Nutzungsplanung für die Wasserkraftnutzung am Luchsingerbach genehmigt. Die Planung sieht als Mehrnutzung tiefere Mindestrestwassermengen vor. Als Ausgleich dazu werden wertvolle Gewässerlebensräume geschaffen und vernetzt. Dank der Schutz- und Nutzungsplanung kann das Wasserkraftwerk jährlich 1,9 GWh mehr Energie produzieren.



Auf dieser Seite werden neue Studien, Berichte und Materialien vorgestellt. Diesmal geht es unter anderem um die Wirksamkeit von Lenkungsabgaben.

Schmelze unkritisch für Wasserenergie

Die Befürchtung von Kraftwerksbetreibern, dass eine Verlangsamung der Gletscherschmelze die Produktion von Wasserenergie gefährden könnte, ist unbegründet. Das zeigt eine neue Studie der Universitäten Lausanne, Fribourg und Zürich, der EPFL, der ETH Zürich und der WSL. Die Studie beinhaltet ein detailliertes Modell der Wasserflüsse, welche die Schweizer Wasserkraftwerke speisen. Dieses quantifiziert erstmals den Beitrag aus der klimatisch bedingten Gletscherschmelze: Seit 1980 beläuft sich dieser auf durchschnittlich 1,4 TWh pro Jahr oder 4% der gesamten Wasserkraftproduktion des Landes. Dieser zusätzliche Strom entsteht dadurch, dass die Gletscher bei ihrem Rückzug mehr Wasser abgeben, als sie durch Niederschläge erhalten. Die Entwicklung des Gletscherrückzugs im 21. Jahrhundert – ausgehend von den Prognosen des Weltklimarats – ist ungewiss; er sollte sich aber bis zum Zeitraum von 2070 bis 2090 verlangsamt haben, sofern wirksame Massnahmen gegen die Erderwärmung ergriffen werden. Der neuen Studie zufolge dürfte die Stromproduktion durch das Schmelzwasser der Gletscher jährlich auf rund 0,4 TWh zurückgehen. Die erwartete Abnahme um rund 1 TWh entspricht 2,5% der gesamten Wasserkraft, die in der Energiestrategie 2050 des Bundes vorgesehen ist.

Das neue Modell erlaubt auch regionale Prognosen. Sie zeigen zum Beispiel, dass die Kraftwerke im Wallis 9% ihres Stroms aus der Gletscherschmelze beziehen. Dieser Wert wird sich vermutlich halbieren, allerdings später als in anderen Regionen, weil die Talsperren höher liegen und die Gletscher grösser sind.

Lenkungsabgaben können nützen

Forschende der Universität Luzern haben untersucht, inwiefern eine Lenkungsabgabe das Verhalten der Konsumenten beim Stromverbrauch beeinflusst und wie ein entsprechendes Instrument auf Bundesebene wirksam zu gestalten wäre. Dazu analysierten sie die bereits 1999 im Kanton Basel-Stadt eingeführte Lenkungsabgabe auf Strom. Die Preiserhöhung je Kilowattstunde Strom um durchschnittlich acht Prozent sollte Haushalte und Betriebe zum Stromsparen motivieren. Um die Wirkung zu ermitteln, verglichen die Forschenden

den den tatsächlichen Gesamtstromverbrauch in Basel-Stadt mit dem hypothetischen Stromverbrauch ohne die Elektrizitätsabgabe. Dazu wurde der hypothetische Stromkonsum durch einen gewichteten Durchschnitt des Stromverbrauchs vergleichbarer Städte gebildet. Der so ermittelte Effekt der Basler Elektrizitätsabgabe ist mit einer Reduktion des Stromverbrauchs um zwei bis drei Prozent gegenüber der hypothetischen Situation ohne Abgabe gering. Grund für die geringe Wirkung ist vermutlich die gleichzeitige Abschaffung einer Grundgebühr. Dies führte dazu, dass trotz Lenkungsabgabe und damit deutlich höheren Preisen je Kilowattstunde die Stromrechnung für viele Verbraucher nur unwesentlich höher war. So hätte sich Stromsparen zwar grundsätzlich für diese Verbraucher gelohnt, war aber vermutlich nicht ausreichend ersichtlich und wurde zu unklar kommuniziert. Auch wenn die Basler Lenkungsabgabe auf Strom aufgrund der spezifischen Ausgestaltung keine sehr hohe Wirkung zeigt, sind Lenkungsabgaben aus Sicht der Forschenden grundsätzlich attraktiv. Dafür brauche es aber neben einer einfachen Ausgestaltung politische Entschlossenheit, damit die Wirkung einer Energiepreiserhöhung auf der einen Seite nicht durch Entlastungen auf der anderen Seite aufgehoben wird.

Holzkohle aus Tropenwald

Was genau steckt in unserer Holzkohle? Der WWF hat in seiner neusten Marktanalyse 21 Holzkohle- und Brikettprodukte von grossen Anbietern in einem Labor analysiert und bei über 40 Prozent Holz aus tropischen oder subtropischen Wäldern nachweisen können. «Oft stammen diese Produkte aus Ländern, die direkt oder indirekt mit illegalem Holzeinschlag in Verbindung stehen könnten», erklärt die Waldexpertin Simone Stammbach. Der WWF Schweiz setze sich deshalb für eine nachhaltige Forstwirtschaft und eine durchsichtige Wertschöpfungskette ein. Bei der Mehrheit der analysierten Produkte sind die Holzherkunft und die Holzart auf der Verpackung nicht transparent deklariert oder die Deklaration stimmt nicht mit dem Inhalt überein. Zum Teil fehlt die Deklaration gänzlich. «Eine korrekte Deklaration auf Holzkohlepackungen ist für den informierten Kaufentscheid jedoch zwingend», unterstreicht Stammbach. Die Schweiz importiert 99% der Holzkohle und Holzbriketts aus dem Ausland, das sind jährlich 13 000 Tonnen.

Aktuelle Projekte, Anlässe und Initiativen im Zusammenhang mit Umwelttechnologie und Energie werden auf dieser Seite vorgestellt. Diesmal berichten wir unter anderem über eine Vereinbarung der Lichtbranche mit dem Bundesamt für Energie.

Lichtbranche spart Strom

Im Rahmen der «Licht 18», der grössten europäischen Lichttagung, hat die Schweizer Lichtbranche kürzlich eine Vereinbarung mit dem BFE unterzeichnet, welche sie verpflichtet, den Anteil der Beleuchtung am Gesamtstromverbrauch in der Schweiz per 2025 auf 6% zu halbieren. Hinter der Vereinbarung stehen Organisationen aus den Bereichen Hersteller (Fachverband der Beleuchtungsindustrie), Lichtplaner (Schweizerische Lichtgesellschaft, Relux), Grosshandel (Otto Fischer, Elektro-Material), Installateure (VSEI), Elektroplaner (ABTIE), Sensorik (sensNORM), Retail (IKEA) sowie Effizienz in der Beleuchtung (Minergie, S.A.F.E.). Allein durch die Umstellung auf effiziente Leuchtmittel kann die Branche ihr hochgestecktes Ziel allerdings nicht erreichen. Weitere Massnahmen sind dazu nötig: die Reduktion der installierten Leistung durch eine Verbesserung der Leuchteffizienz, der vermehrte Einsatz von bedarfsgerechten Steuerungen (z.B. Anwesenheits- und Tageslichtsensoren), die Sensibilisierung und Ausbildung von Mitarbeitenden sowie allenfalls Förderprogramme.

Im Jahr 2017 wurden in der Schweiz rund 7 TWh elektrische Energie für die Beleuchtung verbraucht (12% vom Gesamtverbrauch).

Erfolg für PlusEnergieBauten

Mitte Oktober wurden in Sursee die Schweizer Solarpreise und die Norman Foster Solar Awards vergeben. 11 Schweizer Solarpreise für Persönlichkeiten, Institutionen, Neubauten, Sanierungen und Solaranlagen sowie der Migros Bank-Sondersolarpreis und der HEV-Schweiz-Sondersolarpreis wurden vergeben. Hinzu kommen drei Norman Foster Solar Awards (NFSA), drei Solarpreise für PlusEnergieBauten (PEB) und 18 PEB-Diplome, die alle für Inlandwertschöpfung in ihrem Kanton sorgen. Unter den Preisträgern stechen insbesondere die 25 PlusEnergieBauten hervor, weil sie aufzeigen, wie einfach das Pariser Klimaabkommen regional umgesetzt werden kann: So wurde mit dem PEB der Pilatus Flugzeugwerke AG in Stans/NW das grösste Solarkraftwerk des Kantons Nidwalden mit einer Leistung von 1.05 MW ausgezeichnet. Zu den Gewinnern zählt auch die europaweit erste PlusEnergie-Überbauung Tobel/TG mit 32 Wohnungen, deren Mietzinspreise 20%

niedriger sind als für vergleichbare Wohnungen (Migros Bank-Sondersolarpreis für PEB-MFH).

Im Weiteren zu nennen sind der PlusEnergie-Gewerbebau in Gams/SG mit einer Eigenenergieversorgung von 557%, das erste PlusEnergie-Schulhaus des Kantons Thurgau Kastanienhof mit einer 207% Eigenenergieversorgung sowie die erste 181% PlusEnergie-Kirche der Schweiz in Kölliken/AG, welche in ökologischer Hinsicht besonders vorbildlich ist.

Bei den Persönlichkeiten wurden der Solarpionier Lucien Keller (1995 bis 2005 Präsident der SSES), der Architekt und Professor Peter Steiger (notabene einer der Verantwortlichen für den Bau des ersten Teilchenbeschleunigerlabors des CERN) und das Montageteam Schmid-Wolfisberg-Müller aus Ebikon ausgezeichnet. Letztere haben bis heute über 700 Solarstrom- und solarthermische Projekte realisiert, und zwar in der ganzen Schweiz wie auch in Süddeutschland.

Weitere Informationen zu den Preisträgern sind zu finden unter www.solaragentur.ch

Natürlich gegen Pestizide

Der Einsatz von Pestiziden ist in der Schweizer Landwirtschaft nach wie vor weit verbreitet, mit massiven Auswirkungen für Mensch und Umwelt. Das Empa Spin-off MycoSolutions AG hat eine Methode entwickelt, wie Pflanzen und Holzmaterialien künftig ohne den Einsatz giftiger Stoffe auf natürliche Weise geschützt werden können. Für diesen erfolgreichen Transfer von der Forschung zur industriellen Innovation ist das Unternehmen nun mit dem diesjährigen Empa Innovationspreis ausgezeichnet worden. Die Idee von MycoSolutions: massgeschneiderte Nützlinge (so genannte Antagonisten) in ein von Schädlingen heimgesuchtes Ökosystem – also Bäume und Nutzpflanzen, aber auch Holzprodukte – einzuschleusen, um den Schädlingen den Garaus zu machen, auf ökologisch völlig unbedenkliche Art. Diese Nützlinge können dann unter anderem in Gegenden eingesetzt werden, wo Pestizide nicht oder nur beschränkt eingesetzt werden dürfen – etwa in Städten oder in der Biolandwirtschaft. Ein Beispiel: In Zusammenarbeit mit der Swisscom konnte ein Antagonist gegen kupfertolerante, holzerstörende Porenhautschwämme entwickelt werden, der zum Schutz von Swisscom-Telefonmasten eingesetzt wurde.



Weishaupt
Ingenieur
Fachzirkel

WIF

Mittwoch, 10. April 2019
Umwelt Arena Spreitenbach

**Energiestrategie 2050 –
Stand heute**

WIF – Weishaupt Ingenieur-Fachzirkel 10. April 2019 in der Umwelt Arena, Spreitenbach

Wissenstransfer- und Netzwerk-Event für Profis und Energie-Interessierte

Der Weishaupt Ingenieur Fachzirkel WIF ist eine Wissens- und Netzwerkplattform aus der HLK Branche und hat sich seit 2001 zu einer wichtigen Veranstaltung entwickelt. Alle zwei Jahre pilgern inzwischen gegen 500 Personen an diesen Fachzirkel, welcher in der Umwelt Arena in Spreitenbach stattfindet.

Energiestrategie 2050 – Stand heute ist das spannende und hochbrisante Hauptthema. Namhafte Referenten wie Olivier Brenner, Stv. Generalsekretär der EnDK, Gianni Operto, Präsident AEE SUISSE oder Berthold Högerle, Dipl.-Ing. (FH) Leiter Schulungszentrum Max Weishaupt GmbH versprechen kompetente Fachreferate. Reto Brennwald führt durch den WIF und moderiert das anschliessende Podiumsgespräch.

Hauptthema: Energiestrategie 2050 – Stand heute

Seit 2007 stützt der Bundesrat seine Energiestrategie auf vier Säulen ab. Für unsere Branche massgebend: Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Am 4. September 2013 unterbreitete der Bundesrat dem Parlament eine Vorlage zur Totalrevision des Energiegesetzes. Damit sollen die vorhandenen Energieeffizienzpotenziale konsequent erschlossen und die Potenziale der Wasserkraft und der neuen erneuerbaren Energien (Sonne, Wind, Geothermie, Biomasse) ausgeschöpft werden.

Zwei wichtige Organisationen, die bei der HLKSE-Branche, nach Richard Osterwalders Einschätzung (CEO Weishaupt AG), wenig bekannt sind, aber massgebende Arbeiten zur Zielerreichung der Energiestrategie beitragen sind die EnDK und die AEE SUISSE. Seit 1979 ist die Energie-Direktoren Konferenz (EnDK) der Zusammenschluss von 26 Mitgliedern der Kantonsregierungen, die führend im Bereich «Energie» sind. Sie bilden das Energie-Kompetenzzentrum der Kantone. Hauptaufgaben sind die Förderung sowie Koordination der Zusammenarbeit der Kantone in Energiefragen sowie die Vertretung gemeinsamer Interessen. Angegliedert ist die Energie-Fachstellen Konferenz (EnFK), die fachtechnische Fragen behandelt. Die AEE SUISSE vertritt als Dachor-

ganisation der Wirtschaft die Interessen von 20 Branchenverbänden und rund 15000 Unternehmen und Energieversorgern aus den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Ihr Ziel ist es, die Öffentlichkeit und Entscheidungsträger/innen für eine nachhaltige Energiepolitik zu sensibilisieren und sich aktiv an der Gestaltung der wirtschaftlichen und energiepolitischen Rahmenbedingungen auf nationaler und regionaler Ebene zu beteiligen.

Jetzt anmelden unter:
www.weishaupt-ag.ch/wif-anmeldung



Weishaupt-CEO
Richard Osterwalder.

Bilder: Weishaupt AG/z.V.g.

Programm WIF | 10. April 2019

12.00 – 12.55 Uhr	Stehlunch
13.00 – 13.05 Uhr	Begrüssung: Richard Osterwalder, Geschäftsführer Weishaupt AG
13.05 – 13.15 Uhr	Vorstellung Referenten und Einführung Thema: Reto Brennwald
13.15 – 14.00 Uhr	Transformation des schweizerischen Gebäudeparks Instrumente der kantonalen Energiepolitik: Olivier Brenner Dipl. HLK-Ing. HTL, Stv. Generalsekretär EnDK. Konf. Kant. Energiedirektoren
14.00 – 14.45 Uhr	Neue Produktentwicklungen mit ausgezeichneter Energieeffizienz von Weishaupt: Berthold Högerle Dipl.-Ing. (FH), Leiter Schulungszentrum Max Weishaupt GmbH
14.45 – 15.15 Uhr	Pause
15.15 – 16.00 Uhr	Ausreden findet man immer, Chancen nicht: Gianni Operto, Präsident AEE SUISSE, Dachorganisation der Wirtschaft für erneuerbare Energien und Energieeffizienz
16.00 – 17.00 Uhr	Podiumsgespräch mit allen Referenten unter der Leitung von Reto Brennwald
17.00 Uhr	Schlusswort: Richard Osterwalder anschliessend Energie-Apéro

Auswirkungen einer Gesetzesänderung

AFRISO Staubmessgerät STM 225

Der Bundesrat hat am 11. April 2018 die überarbeitete Luftreinhalte-Verordnung (LRV) genehmigt. Dadurch werden Schornsteinfeger, Heizungsbauer und Servicetechniker vor neue Herausforderungen gestellt: Der Aufgabenbereich erweitert sich um die Staubmessung für Holzfeuerungen bis 70 kW, bei der Inbetriebnahme. Dies setzt voraus, dass der Fachmann sich mit den neuen Messverfahren auseinandersetzt und sich mit der entsprechenden Messtechnik ausstattet.

Für Heizungsbauer und Servicetechniker besteht die neue Herausforderung darin, eine Vielzahl von kleineren Festbrennstoffanlagen zu optimieren, damit diese einwandfrei und effizient arbeiten und die neuen Richtlinien einhalten. Das optische Staubmessgerät STM 225 von AFRISO arbeitet nach dem Streulichtverfahren und kann zur Feinstaubmessung an Feststofffeuerungsanlagen eingesetzt werden. Dieses Messverfahren (optisch) nutzt die Eigenschaft, dass Partikel, die auf Strahlung (Licht) treffen, nach bestimmten Gesetzmässigkeiten streuen. Drei in verschiedenen Winkeln angeordnete Optiken erfassen das Streulicht und führen es einer Signalverarbeitung und Bewertung zu. Der Vorteil des optischen Messverfahrens ist, keinen dauernden Filtertausch, keine umfangreichen Vor- und Nachbereitungen, keine Messfehler durch Stösse oder Erschütterungen. Alle diese negativen Einflüsse sind bei dem optischen Staubmessgerät STM 225 nicht zu finden.

Das STM225 ist in Deutschland schon seit mehr als fünf Jahre zugelassen und hat sich auf dem Markt ausgezeichnet bewährt. Während der Messung werden die Messwerte online angezeigt und können über Bluetooth an ein Tablet übertragen werden. Der Messvorgang kann jederzeit unterbrochen und nach einer 15-sekündigen Kalibrierphase neu gestartet werden. Das STM 225 ist ein leichtes, einfach und intuitiv bedienbares mobiles Staubmessgerät, das dem Fachmann unkomplizierte Messungen sowie die Überwachung und Durchsetzung von Grenzwerten ermöglicht. Der Heizungstechniker wiederum hat ein Messsystem zur Hand, welches ihn optimal unterstützt und mit dem sich Feuerungsanlagen auf minimale Emissionen optimieren lassen. Die Betriebskosten sind äusserst gering, der Wartungsaufwand beschränkt sich auf die selbst durchführbare Reinigung der unempfindlichen Optik sowie des Entnahmesystems. Die Geschwindigkeit des Systems spart bei jeder Messung bares Geld: Schneller, einfacher und günstiger sind Staubmessungen kaum durchführbar. Das optische Staubmessgerät STM 225 kann sowohl alleine als auch in Verbindung mit dem für Messungen an Öl- und Gas-

Feuerungsanlagen konzipierten Abgasmessgerät MULTILYZER STx eingesetzt werden.

Mit dem MULTILYZER STx lassen sich sämtliche erforderlichen Messwerte und Messgrössen (z.B. O₂, CO, NO, Temperatur, Abgasverlust und Wirkungsgrad) messen. Ein grosses Zubehörprogramm mit einer Vielzahl an Sonden sorgt dafür, dass jede nur denkbare Messaufgabe gelöst werden kann. Gerade aus dem Verbund der zwei Messgeräte STM 225 und MULTILYZER STx entsteht ein High-Tech-Messsystem, das nicht nur allen Messaufgaben rund um die Heizungsanlage gewachsen ist, sondern die höchsten Ansprüche der Abgasanalysemessung bei Feststoff-, Öl- und Gasfeuerungsanlagen heute und morgen sicher erfüllt.

Weitere Auskünfte:

Patrick Brühwiler

AFRISO AG | Hauptstrasse 31 | 9434 Au SG

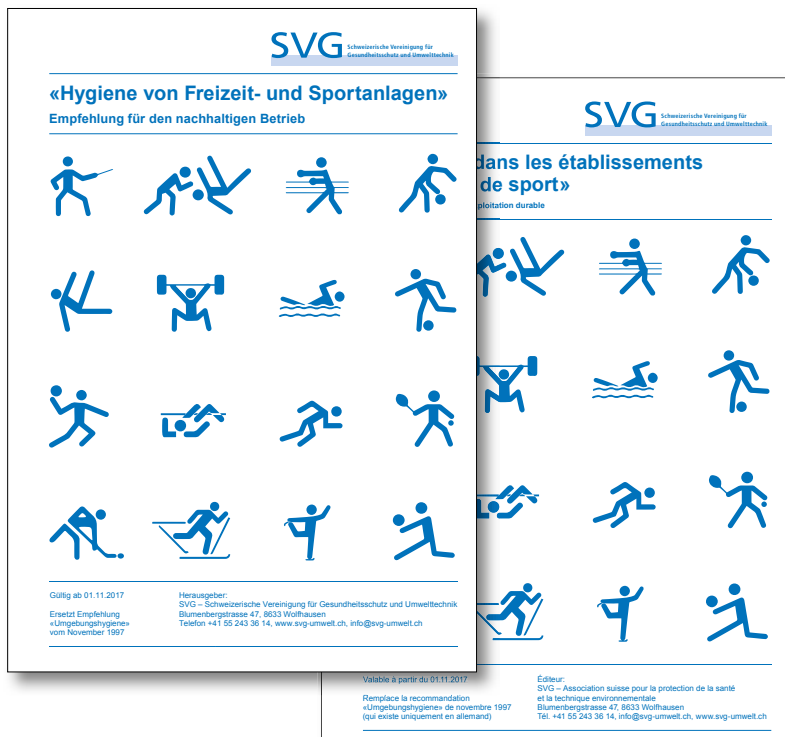
Telefon direkt: +41 744 33 44,

E-Mail: patrick.bruehwiler@afriso.ch

Das optische AFRISO Staubmessgerät STM 225 ist zur Feinstaubmessung an Feststoff-Feuerungsanlagen einsetzbar. Zusammen mit dem Abgasmessgerät MULTILYZER STx entsteht ein High-Tech-Messsystem für alle Messaufgaben bei Feststoff-, Öl- und Gasfeuerungsanlagen.

Bild: AFRISO





**Jetzt
bestellen
per Mail
oder per Post**

Neu überarbeitete Empfehlung jetzt erhältlich!

«Hygiene von Freizeit- und Sportanlagen» Empfehlung für den nachhaltigen Betrieb

Die neu überarbeitete Empfehlung mit 48 Seiten ist in Deutsch und Französisch ab sofort erhältlich. Sie kann für 125 Franken per Mail an info@svg-umwelt.ch oder per Post bestellt werden. Die aktualisierte Empfehlung soll es dem Betreiber ermöglichen, ein Hygienekonzept zu erstellen, um so seiner Verantwortung Rechnung zu tragen und einen nachhaltigen Betrieb zu gewährleisten.



Bestellschein Broschüre «Hygiene von Freizeit- und Sportanlagen»

Bitte senden Sie uns zum Preis von Fr. 125.– pro Exemplar:

- Ex. Broschüren deutsch, «Hygiene von Freizeit- und Sportanlagen»
- Ex. Broschüren französisch, «L'hygiène dans les établissements de loisirs et de sport»

Name	Vorname
Strasse	PLZ/Ort
Telefon	E-Mail
Unterschrift	Datum

Bestellungen per Mail an info@svg-umwelt.ch

Bestellungen per Post: SVG-Sekretariat | Susanne Bruderer | Blumenbergstr. 47 | 8633 Wolfhausen



-Briefkasten

Wohnhygieneprobleme: Fragen und Antworten

Die Reaktionen auf unsere letzte grosse Wohnhygienetagung vom 24. November 1995 haben gezeigt, dass zu diesem Thema ein grosses Informationsbedürfnis unserer LeserInnen besteht. Viele Menschen leiden unter diffusen Krankheitssymptomen, die manchmal auf zu trockene oder zu feuchte Innenraumluft oder falsch verwendete Reinigungsmittel oder Chemikalien zurückzuführen sind. Dr. Markus Zingg, SVG-Vorstandsmitglied und anerkannter Toxikologe, wird an dieser Stelle Fragen aus dem LeserInnenkreis zu speziellen Wohnhygieneproblemen beantworten. Ihre Fragen können Sie richten an: Redaktion SVG-Journal, Stichwort «Wohnraumhygiene», Susanne Bruderer, Blumenbergstrasse 47, 8633 Wolfhausen.

A.W. Basel: Unsere Wohnung war mit Schimmel belastet. Wir haben sie durch Fachpersonal mit Fungiziden behandeln lassen. Seit einem Jahr haben wir kein Wachstum mehr festgestellt. Ist das Problem nun endgültig gelöst?

Dr. M. Zingg: Nein! Fungizide sind biologisch abbaubar, d.h. mit dem Verlauf der Zeit verlieren sie die Wirkung. Je nach aufgebrachtener Menge an den entsprechenden Fungiziden variiert die Wirkungsdauer. Da Schimmelpilze in Form von Sporen jahrelang überdauern können, ist ein weites Wachstum nicht ausgeschlossen! Eine vollständige Sanierung ist nur dann gewährleistet, wenn die Ursache für ein solches Wachstum eliminiert worden ist. Ursachenbehebung und nicht Symptombekämpfung ist auch in diesem Fall dringend notwendig. Langfristig muss zur Lösung also die Ursache für ein solches Schimmelwachstum eruiert werden.

Veranstaltungen 2019

22. März 2019

SVG-Generalversammlung an der Hochschule Luzern, Horw

18. Juni 2019

SVG-Hygienetagung im Volkshaus Zürich

7. November 2019

SVG-Bädertagung im Volkshaus Zürich

Auskünfte:

SVG-Sekretariat

Susanne Bruderer | Blumenbergstr. 47 | 8633 Wolfhausen

Tel. 055 243 36 14 | E-Mail: info@svg-umwelt.ch

Impressum

Verlag, Abonnemente, Inserate

SVG-Verlag, Susanne Bruderer
Blumenbergstrasse 47
CH-8633 Wolfhausen
Telefon 055 243 36 14
E-Mail info@svg-umwelt.ch
Internet www.svg-umwelt.ch

Redaktion

Werner Peyer (Chefredaktor)
Mythenstrasse 7
8733 Eschenbach SG
Telefon 055 212 13 45
Mobil 079 246 62 31
E-Mail peyer.presse@bluewin.ch
Susanne Bruderer, Julia Henner

Redaktionskommission

Susanne Bruderer
Hugo Zürcher
Werner Peyer

Kreation und Druckproduktion

DT Druck-Team AG
Industriestrasse 5, CH-8620 Wetzikon
E-Mail: ntp@druckteam.ch

Abonnementspreis

- Ein Jahresabonnement ist im SVG-Mitgliederbeitrag inbegriffen
- Zusatzabonnement für Kollektivmitglieder: Fr. 15.-
- Jahresabonnement «SVG-Journal» ohne SVG-Mitgliedschaft Fr. 80.-

Erscheinungsweise

3 x jährlich

Manuskripte, Copyright

Nachdruck nur mit Genehmigung des Verlages.
Signierte Aufsätze und Firmenberichte erscheinen unter alleiniger Verantwortung des Verfassers bzw. der Firma.

Auflage

Normalausgabe: 1000 Exemplare

Papier

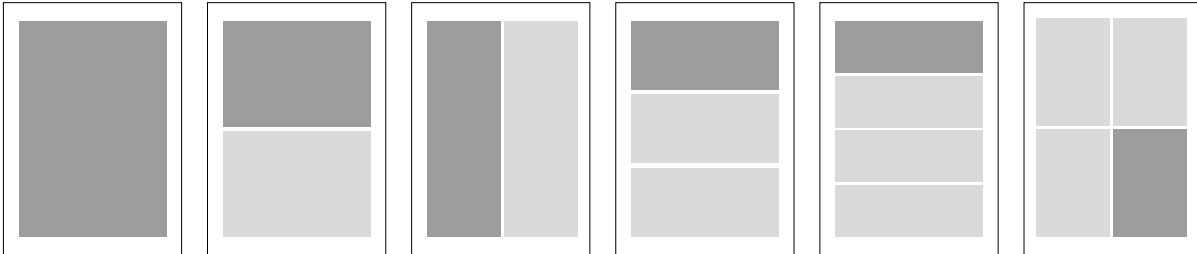
Wird auf FSC-Papier gedruckt

ISSN-Nr. 2235-8285

SVG-Journal

Publikation der Schweizerischen Vereinigung für Gesundheitsschutz und Umwelttechnik

Anzeigen-Tarif 2019



1/1-Seite Umschlag
177 × 272

1/2-Seite quer
177 × 126

1/2-Seite hoch
87 × 259

1/3-Seite quer
177 × 85

1/4-Seite quer
177 × 61

1/4-Seite hoch
87 × 126

1/1-Seite Inhalt
177 × 259

Alle Angaben in Millimeter; Breite mal Höhe (Heftformat A4)

Grösse	in Millimeter	Preis s/w	Preis 4-farbig
Titelseite	210 × 198 plus 3 mm Anschnitt: 213 × 198	1400.–	2000.–
1/1-Seite, Umschlag	177 × 272	1400.–	1900.–
1/1-Seite, Inhalt	177 × 259	1400.–	1900.–
1/2-Seite, quer	177 × 126	750.–	1250.–
1/2-Seite, hoch	87 × 259	750.–	1250.–
1/3-Seite, quer	177 × 85	650.–	1150.–
1/4-Seite, quer	177 × 61	550.–	1050.–
1/4-Seite, hoch	87 × 126	550.–	1050.–

Auflage: 1200 Ex.

Leser: Fachleute der öffentlichen Verwaltungen, Ing.- und Architekturbüros, Feuerungskontrolleure, Umweltämter, Bäderbetreiber/Badmeister, Unternehmen im Umwelt- und Bäderbereich, Planungs-, Betriebs- und Dienstleistungsunternehmen aus dem Umweltsektor.

Erscheinungsdaten:

Heft Nr. 1 Mitte April
Heft Nr. 2 Ende August
Heft Nr. 3 Mitte Dezember

Redaktionsschluss:

Anfang März
Mitte Juli
Anfang November

Datenübernahme Druckunterlagen

Programme:

InDesign, Illustrator, Photoshop,
Word, Excel, PDF

Inseratvorlagen vorzugsweise als PDF.

Wichtig: Schriften müssen immer eingebettet oder mitgeliefert werden. Die PDF sollten eine Auflösung von 300 dpi aufweisen, um die Qualität im Druck zu garantieren.

Bei offenen Daten (InDesign, Word ect.) bitte Bildverknüpfungen hochaufgelöst (mindestens 300 dpi) und separat mitschicken.

Beratung Satz und Gestaltung:

DT Druck-Team AG, Wetzikon, Marco Bräm
Telefon 044 930 50 80
E-Mail dtp@druckteam.ch

Inserateverwaltung/Redaktion:

Susanne Bruderer, Blumenbergstr. 47, 8633 Wolfhausen
Telefon 055 243 36 14
E-Mail info@svg-umwelt.ch

ökologisch | nachhaltig | erfolgreich



Toilettenreiniger schäumend

KWZ AG

Unterrohrstrasse 3 | 8952 Schlieren
Telefon 044 404 22 88

www.kwzag.ch | info@kwzag.ch

KWZ
Hygiene mit System