

Editorial



Schweiz braucht weitsichtige Klimastrategie

Geschätzte Leserinnen und Leser

Letztes Jahr hat die Schweiz das Pariser Klimaabkommen ratifiziert und ist nun gefordert, die Klimaziele umzusetzen. Ein wichtiger Schritt ist die Totalrevision des CO₂-Gesetzes. Um die Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen, muss die Welt bis ca. 2050 CO₂-neutral werden. Dies bedeutet, jede verbleibende Emission muss durch Kohlenstoffbindung und Speicherung ausgeglichen werden. Damit die Schweiz diesem Pfad folgen kann, ist bis zum Jahr 2030 eine Emissionsreduktion von mindestens 40% im Inland notwendig. Der Klimaschutz im Inland muss also Vorrang haben. Im Gesetzesentwurf schlägt der Bundesrat vor, die Emissionen bis zum Jahr 2030 um 50% im Vergleich zu 1990 zu senken. Im Inland sollen die Emissionen dabei um 30% und im Ausland um 20% reduziert werden. Da die Schweiz ihre Inlandemissionen laut CO₂-Gesetz jedoch bereits bis 2020 um 20% gesenkt haben sollte, würden im Inland von 2021 bis 2030 nur weitere 10% reduziert. Bei einer Reduzierung von 20% im Ausland bis 2030 würden damit zwei Drittel der benötigten Einsparungen durch den Kauf von ausländischen Emissionszertifikaten gedeckt werden. Verfolgt die Schweiz aber ein ambitionierteres Inlandziel von minus 40%, welches dazu führen würde, dass von 2021 bis 2030 die Inlandemissionen um 20% statt 10% reduziert werden müssten, kehrt sich das Verhältnis um und zwei Drittel der Emissionen können im Inland reduziert werden. Das verringert die Abhängigkeit von fossilen Energiequellen, schafft Arbeitsplätze, fördert Innovationen und reduziert das Risiko, für mangelhafte Auslandszertifikate Geld auszugeben.

Die meisten Emissionen in der Schweiz stammen vom Gebäude- und Verkehrssektor und können nur mit Inlandmassnahmen gesenkt werden. Da der Umbau von Infrastrukturen langsam erfolgt, muss zeitgerecht damit begonnen werden, sonst wird es gemäss der Organisation swisscleantech (www.swisscleantech.ch) teuer. Wichtigstes Element in der Umsetzung ist die CO₂-Abgabe. Sie hat sich in der Klimapolitik als kosteneffizientes und effektives Instrument bewährt. Daher ist der Vorschlag des Bundesrats richtig, die Abgabe bis 2030 auf maximal 210 Franken pro Tonne CO₂ anzuheben, wenn Zwischenziele verfehlt werden. So werden die richtigen Anreize geschaffen, Emissionen zu reduzieren. Ergänzend braucht es zudem griffige Massnahmen, wenn die CO₂-Abgabe nicht anwendbar ist (z.B. beim Verkehr) oder zu wenig stark wirkt (z.B. bei den Gebäudesanierungen). Auch die Unternehmen müssen eingebunden werden. Deshalb soll das bewährte Mittel der Zielvereinbarungen gestärkt werden. Mit ihnen kann eine Firma, die sich zu eigenen Reduktionen verpflichtet, von der CO₂-Abgabe befreit werden. So bleibt gemäss swisscleantech ihre Wettbewerbsfähigkeit gegenüber dem Ausland gewährt.

Weitere aktuelle News zum Thema Klimaschutz laufend unter: www.oebu.ch

Frohe Festtage und einen «guten Rutsch» ins 2019!

Werner Peyer | Chefredaktor «SVG-Journal»

Aus dem Inhalt

SVG-AKTUELL

- 2 Aktuell
- 60 SVG-Magazin
- 68 Veranstaltungen

UMWELT

- 8 Zweiter Kunstrasenplatz in Betrieb
- 9 Auch kleine Biogas-Aufbereitungsanlagen sind wirtschaftlich
- 14 Gesetz über die Energienutzung soll angepasst werden
- 15 Neue Forschungsanlage der HSR
- 16 10 Jahre für Klimaschutz und KMU
- 17 Gebäudefassade als Kraftwerk und Garant für Wohlbefinden

BÄDERTECHNIK / HYGIENE

- 20 Das Ägeribad wurde im September 2018 eröffnet
- 26 Chloride im Hallen- und Freibad
- 32 Pflicht zur Selbstkontrolle von Trink-, Bade- und Duschanlagen in öffentlichen Gebäuden
- 35 Rekord-Sommer auch im Dorfbad Uster ZH
- 36 Stadtzürcher Sommerbäder mit Rekordzahlen
- 37 Betriebsbeitrag an Hallenbad Zürich-Altstetten
- 37 Stadtzürcher investieren in ihre Bäderanlagen
- 38 Waldschwimmbad Zimmereg, Luzern, soll modernisiert werden
- 39 Der Badespass geht im Hallenbad weiter
- 40 Positive Bilanz der Bäder in Arbon TG
- 41 Fachmessen aquanale und FSB stärken ab 2019 die Strukturen
- 43 Branchentreffpunkt FSB 2019
- 44 Zusammenschluss der führenden Anbieter
- 45 Rückschau auf die SwissBad 2018

LUFTREINHALTUNG / FEUERUNGEN

- 46 Rückblick auf die Fachtagung Lufthygiene
- 48 Raumlufthygiene und hygienische Anforderungen an raumluftechnische Anlagen
- 49 Grundlagen der Feststoffmessung bei Holzfeuerungen
- 52 Mitgliederversammlung 2018 SFIH Holzfeuerungen Schweiz
- 54 Der Klimawandel hat uns fest im Griff
- 55 Holzaschen – Problem gelöst, aber Branche will mehr
- 56 Heizungersatz ist oft am effektivsten
- 57 LRV 2018: massvolle Massnahmen
- 58 Luftreinhaltung im Kanton Bern
- 58 Spürbare Fortschritte in der Luftreinhaltung

Regionales Konzept Schwimmbäder Aarau

Das Bedürfnis nach zusätzlichen Wasserflächen in der Region Aarau ist gross. Aarau Regio nimmt sich der Problematik an und erarbeitet ein regionales Konzept.

Frei- und Hallenbäder stellen ein wichtiges Infrastrukturangebot der Region Aarau dar. Durch die intensive Nutzung und kurze Erneuerungszyklen der technischen Anlagen der Frei- und Hallenbäder entsteht ein hoher Unterhaltsbedarf.

Koordination von Angebot und Unterhalt

Die Kosten für Bau und Unterhalt werden heute zu grossen Teilen von den Standortgemeinden getragen. Die Frei- und Hallenbäder werden aber nicht nur von den Bewohnerinnen und Bewohnern der Standortgemeinden genutzt – die Bäder sind auch für die umliegenden Gemeinden, für Öffent-

lichkeit, Vereine und Schulen, von Bedeutung. Eine regionale Koordination von Angebot und Unterhalt bietet sich deshalb an.

Das Konzept soll die regionalen Bedürfnisse in Bezug auf Wasserflächen aufzeigen und mit dem bestehenden Angebot abgleichen. Es thematisiert, welche Leistungen die Gemeinden heute in diesem Bereich erbringen und schlägt einen regionalen Finanzierungsschlüssel für Neubauten und Unterhalt vor.

www.aarau-regio.ch

Neuer Gesamtleiter Sportanlagen Chur GR

Der interimistische Leiter der Sportanlagen Obere Au in Chur GR, Raffael Mark, ist neuer Gesamtleiter der Sport- und Eventanlagen. Anfangs April 2018 übernahm er nach dem Weggang des bisherigen Stelleninhabers interimistisch die Betriebsleitung der Sportanlagen. Der personelle Wechsel wurde zum Anlass genommen, um die Aufgaben des Betriebsleiters neu zu organisieren.

Bei den Sportanlagen Obere Au in Chur GR handelt es sich um einen Betrieb mit ganzjährig durchgehenden Öffnungszeiten, der mit rund 70 Mitarbeitenden im Zweischichtbetrieb geführt wird.

Verstärkte Führungsstruktur

Der Aufgaben- und Führungsbereich der Betriebsleitung der Churer Sportanlagen ist in den letzten Jahren stetig gewachsen. Im Rahmen des Masterplans Obere Au, der sich zurzeit in Umsetzung befindet, wurden bisher das Hallenstadion übernommen und drei Kunstrasenplätze durch den Churer Gemeinderat bewilligt. Im Zuge dieser Veränderungen wurde die Organisation kritisch hinterfragt und insbesondere die Führungsstruktur verstärkt.

Die Aufgaben der Betriebsleitung wurden in drei Bereichsleitungen aufgeteilt und Gesamtleiter Raffael Mark wird zusätzlich das Projektma-

nagement des Masterplans Obere Au übernehmen. In dieser Funktion ersetzt er Christian Theus, der Ende 2018 in Pension geht.

Facts zum neuen Leiter

Raffael Mark ist 47-jährig und in Igis GR wohnhaft. Er ist Ingenieur FH und verfügt über eine Zusatzausbildung als Wirtschaftsingenieur STV der Kaderschule St.Gallen. Mit Raffael Mark konnte eine Führungskraft gewonnen werden, die über grosse Industrie-Erfahrung im In- und Ausland verfügt. Für die Ems Chemie war er in den USA und in China tätig, weitere Erfahrungen sammelte er in der Energiebranche, zuletzt als Geschäftsführer der Axpo Tegra AG.

Raffael Mark freut sich, diesen Erfahrungsschatz künftig in den Dienst der Sport- und Eventanlagen der Stadt Chur zu stellen.

www.chur.ch



Raffael Mark,
neuer Gesamtleiter
der Sport- und
Eventanlagen Chur GR.

Bild: Stadt Chur GR/z.V.g.

Reinigungsmesse CMS Berlin 2019 auf Kurs

Bereits rund neun Monate vor Beginn der CMS Berlin 2019 – Cleaning.Management.Services. – registriert die Messe Berlin ein starkes Aussteller-Interesse. Der derzeitige Anmeldestand von nationalen und internationalen Unternehmen entspricht dem bislang besten Vorbuchungsstand seit der Messepremiere im Jahr 2001.

Vom 24. bis 27. September 2019 findet die internationale Reinigungsfachmesse in Verbindung mit dem «CMS World Summit 2019» (25. bis 26. September 2019) auf dem Berliner Messegelände statt. Das Leitthema lautet «Inject Innovation». Das viertägige Messe- und Kongressevent hat sich seit der Erstveranstaltung erfolgreich als internationale Kompetenz- und Networking-Plattform für Reinigung und Hygiene am Markt positioniert.

Umfassende Plattform für Hersteller und Anwender

CMS Berlin-Projektleiterin Heike Hemmer: «Die CMS Berlin 2019 ist im kommenden Jahr das global bedeutendste Branchentreffen der gewerblichen Reinigungstechnik. Die Kombination von hochwertiger Fachmesse, dem «CMS World Summit» als Top-Konferenz für die globale Cleaning Community und die zahlreichen Networking-Events für die Entscheidungsträger der Branche machen die CMS Berlin 2019 zum Pflichttermin.» Die CMS Berlin bietet jeweils im Ausstellungsbereich einen umfassenden Marktüberblick über Produkte, Systeme und Verfahren der gesamten gewerblichen Reinigungstechnik. Dazu zählen die Innovationen und technischen Weiterentwicklungen der Marktführer – sowohl bei den modernen Reinigungsmaschinen und -geräten als auch bei Reinigungs-, Pflege- und Desinfektionsmitteln. Der «CMS Purus



Die CMS Berlin bietet jeweils im Ausstellungsbereich einen umfassenden Marktüberblick über Produkte, Systeme und Verfahren der gesamten gewerblichen Reinigungstechnik. Bild: Messe Berlin / z.V.g.

Innovation Award (PIA)» spiegelt als eine der renommiertesten Auszeichnungen dieses innovative Potenzial der Branche wider. Bewerbungsstart für den PIA 2019 ist im Frühjahr 2019.

www.cms-berlin.de | www.messe-berlin.de

Z EUGIN B AUBERATUNGEN AG

- Bauphysik
- Bauakustik
- Bauschadensanalyse
- Bauberatungen

Schulhausgasse 14
Tel. 031 721 23 67

Postfach 1005
www.zeugin.ch

3110 Münsingen
office@zeugin.ch

Neue Anlage für Skater in Uster ZH

Auf dem Trendsportplatz Buchholz in Uster ZH wurde im Herbst 2018 eine «Speed-Bump-Area» für Skater erstellt. Die neue Anlage ergänzt die bisherigen Elemente und fordert die Skater auf dem Trendsportplatz neu heraus.

Auf dem Trendsportplatz der Sportanlage Buchholz in Uster ZH üben viele Skater ihre Tricks. Seit Herbst 2018 steht ihnen dafür neu eine sogenannte «Speed-Bump-Area» zur Verfügung.

Attraktion: «Speed-Bump-Area»

Die neue Skater-Anlage auf dem Trendsportplatz der Sportanlage Buchholz in Uster bietet den Skatern viele Variationsmöglichkeiten und ergänzt die bereits fix vorhandenen Elemente auf dem Trendsportplatz. Die Teile der «Speed-Bump-Area» ermöglichen Tricks in verschiedenen Schwierigkeitsgraden. Während ein Anfänger sich darin übt, über die Welle zu fahren, können die Fortgeschrittenen über die Rampe springen oder an den Kanten «sliden». Wer es über den roten Hydranten schafft, darf sich wohl zu den Cracks zählen. Nach dem Bau der neuen Beachvolleyball-Anlage im Frühling 2018 konnte mit der «Speed-Bump-Area» der Trendsportbereich der Sportan-



Die neue «Speed-Bump-Area» für Skater auf dem Trendsportplatz der Sportanlage Buchholz in Uster ZH.

Bild: Stadt Uster ZH / z.V.g.

lage Buchholz somit weiter ausgebaut und noch attraktiver gestaltet werden.

www.uster.ch

Kunstrasen Flüeli in Winterthur ZH totalsaniert

Das Doppelkunstrasenfeld auf der Sportanlage Flüeli in Winterthur ZH wurde von Juni bis September 2018 während gut vier Monaten totalsaniert. Der Stadtrat Winterthur bewilligte dafür Anfang 2018 gebundene Kosten von rund 2,7 Millionen Franken.

Die Bauarbeiten konnten Ende September 2018 abgeschlossen werden. Am 26. September 2018 übergab der Winterthurer Stadtrat Jürg Altwegg den totalsanierten Kunstrasen dem SC Veltheim wieder zur Nutzung.

Lebensdauer der Kunstrasenschicht war zu Ende

Der Doppelkunstrasenplatz auf der Sportanlage Flüeli aus dem Jahr 2007 war aufgrund von Senkungen, Löchern und Unebenheiten sowie des Umstandes, dass die Lebensdauer der Kunstrasenschicht zu Ende war, kaum mehr bespielbar. Seit Mitte Mai 2018 wurde daher zuerst der alte Platz zurückgebaut, dann das Entwässerungssystem erneuert, ein Sickerasphaltbelag eingebaut und schliesslich ein neuer Kunstrasenteppich verlegt. Der auf einer alten Deponie erstellte Platz bereitete in der Vergangenheit einige Sorgen. Während der Sanierungsarbeiten wurde klar, dass im Jahr

2007 primär darauf geachtet wurde, dass kein Regenwasser in die darunterliegende Deponie gelangt. Der Entwässerung des Teppichs und dessen Tragschicht wurde zu wenig Beachtung geschenkt. Die jetzige Konstruktion des Unterbaus wird beiden Anliegen gerecht. Die für die Nutzenden sehr gefährlichen Löcher und Senkungen können neu nicht mehr entstehen.

Kosten von 2,7 Millionen Franken

Der Stadtrat Winterthur hatte für die Totalsanierung gebundene Ausgaben von rund 2,7 Millionen Franken bewilligt. Der Kredit wurde ziemlich genau ausgeschöpft. Nach Vorliegen der Schlussabrechnung wird sich der Kanton Zürich mit einem Subventionsbeitrag von zehn Prozent aus dem kantonalen Sportfonds an den Sanierungskosten beteiligen.

www.stadt.winterthur.ch



Filmfestival mit spannenden Umweltthemen

Unter dem Motto «Entdecke, was um die Erde reist» gastierte im September 2018 das grösste Schweizer Filmfestival zum Thema Nachhaltigkeit in der Lokremise St.Gallen. Die Themen des diesjährigen «Filme für die Erde»-Festivals waren hochaktuell: Waldbrände, Trockenheit und Überschwemmungen als Folgen des Klimawandels, Vogel- und Insektensterben.

An insgesamt vier exklusiven Schulvorführungen nahmen über 1100 St.Galler Kinder und Jugendliche am Filmfestival teil.

Nachhaltigkeit weitergeben und zum Handeln inspirieren. Der Besuch der Vorführungen ist jeweils – ausser des Lunchkinos – kostenlos.

«Filme für die Erde» auch in St.Gallen ein Erfolg

Rund 10000 Besucherinnen und Besucher begeisterte das «Filme für die Erde»-Festival an 20 Standorten in der Schweiz, im Fürstentum Liechtenstein und erstmals auch in Deutschland. Die Energiestadt Gold St.Gallen unterstützte den Anlass im Rahmen des Energiekonzepts 2050. Sieben hochkarätige Filme sorgten am diesjährigen Festival für Inspiration und vermittelten das nötige Rüstzeug, um das eigene Leben Schritt für Schritt nachhaltiger zu gestalten.

«Filme für die Erde» ist eine von der UNESCO ausgezeichnete Nachhaltigkeits-Initiative und möchte mit thematisch ausgewählten Filmen möglichst viele Menschen erreichen, Wissen über

Lernen im Kino – drei Filme für Schülerinnen und Schüler

Um 8.30 Uhr, 10.00 Uhr, 14.00 und 16.00 Uhr fanden in St.Gallen und jeweils in 20 weiteren Schweizer Städten exklusive Schulvorführungen für die Primar- und die Oberstufe statt. Über 11 400 Schulkinder hatten sich schweizweit für das Festival 2018 angemeldet. In der Energiestadt St.Gallen war die Resonanz auch in diesem Jahr sehr gross: Über 1100 Kinder und Jugendliche besuchten die Schulvorführungen zu den Themen Urwald, Weideländer, ein Leben ohne Abfall und zum Kampf um die letzten wilden Flüsse Europas.

www.stadt.sg.ch

IHR PLANER FÜR BÄDERTECHNIK

Badewasseraufbereitung
Gebäudetechnik HLKS
Elektrotechnik
Bautechnik

www.hunziker-betatech.ch



HUNZIKERBETATECH

WASSER
BAU
UMWELT

Nachhaltiger Wärme- und Kältesektor

Die «Wärme Initiative Schweiz» (WIS) ist mit der Lancierung der Website erfolgreich gestartet. Eine breit abgestützte Allianz aus der Schweizer Energie- und Bauwirtschaft sowie der Wissenschaft setzt sich gemeinsam für einen nachhaltigen Wärme- und Kältesektor ein. Ziel der Initiative ist es, diese Sektoren bis 2050 komplett erneuerbar und CO₂-neutral zu gestalten.

Die Mitglieder der «Wärme Initiative Schweiz» (WIS) sind sich einig, dass sich die Politik bei der Umsetzung der Energiestrategie bisher zu wenig auf den Wärme- und Kältesektor fokussiert hat. In diesen Sektoren lässt sich jedoch Grosses bewirken, da sie heute für 50% unseres Endenergieverbrauchs verantwortlich sind. Um den langfristigen energie-, klima- und ressourcenpolitischen Zielen der Schweiz Rechnung zu tragen, muss der Anteil erneuerbarer Energien und die Nutzung von Abwärme im Wärmebereich stark vorangetrieben werden. Heute stammen nur gerade 20% der Wärme aus erneuerbaren Ressourcen. Ansetzen möchte die WIS bei der Energie für die Bereitstellung von Wärme und Kälte in Haushalten, Betrieben, öffentlichen Gebäuden sowie der Industrie. Die benötigte Energie soll bis 2050 ausschliesslich aus Erneuerbaren sowie Abwärme stammen und CO₂-neutral umgewandelt werden. Ausserdem soll der Energiebedarf für Wärme und Kälte durch Effizienzsteigerung um 40% reduziert werden.

Aktive Wirtschafts-Allianz

Die für eine Umstellung nötigen Technologien sind heute bereits verfügbar und erprobt. Neben der aktiven Marktbearbeitung und Promotion dieser nachhaltigen Wärme- und Kältetechnologien wird sich die WIS auch für förderliche politische Rahmenbedingungen einsetzen. Dazu gehören ein griffiges CO₂- und Raumplanungs-Gesetz, die Klärung der Aufgabenverteilung von Bund, Kantonen und Gemeinden im Wärme- aber auch eine konsequente Umsetzung der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE). Die Wirtschafts-Allianz WIS umfasst wichtige Verbände wie suissetec, sia und den Verband Fernwärme Schweiz sowie Unternehmen wie BKW, Engie oder Schmid Group. Die «Wärme Initiative Schweiz» (WIS) ist ein Projekt unter dem Dach der AEE SUISSE.

www.waermeinitiative.ch

Umweltfreundliche Strassenreinigung

Ab Frühjahr 2019 kommt in Thun BE eine elektrisch betriebene Strassenreinigungsmaschine zum Einsatz. Der Gemeinderat Thun hat den entsprechenden Kredit für das Elektrofahrzeug und für drei weitere Reinigungsmaschinen gesprochen.

Ab nächstem Jahr setzt die Stadt Thun auf eine umweltfreundliche Strassenreinigung. Der Gemeinderat Thun hat einen gebundenen Kredit in der Höhe von 820000 Franken für den Kauf von vier Strassenreinigungsmaschinen bewilligt.

Stadt Thun setzt auf Elektro-Antrieb

Eine der vier neuen Maschinen ist elektrisch betrieben. Diese umweltfreundliche Maschine ersetzt eine der alten, dieselbetriebenen Strassenreinigungsmaschinen und wird ab Frühjahr 2019 bei der Strassenreinigung in der Thuner Innenstadt sowie in Thuner Wohnquartieren eingesetzt. Schadstoffemissionen können so vermieden und der Lärm deutlich reduziert werden. Die Umweltfreundlichkeit stand bei den Überlegungen zur Neubeschaffung der vier Strassenreinigungsmaschinen im Zentrum. Das elektrisch betriebene

ne Fahrzeug ist zudem günstiger im Betrieb. Die anderen drei neuen, dieselbetriebenen Maschinen erfüllen die neuste Abgasnorm Euro 6. Im Zug der Neubeschaffung werden vier rund zehnjährige Reinigungsmaschinen ausser Betrieb gesetzt und zum Restwert verkauft. Sie waren starkem Verschleiss ausgesetzt und haben das Ende ihrer wirtschaftlichen Lebensdauer erreicht.

www.thun.ch



Die Stadt Thun BE nimmt ab 2019 neu auch eine Elektro-Strassenkehrmaschine in Betrieb.

Bild: Stadt Thun / z.V.g.



Photovoltaik-Anlagen mit Rekorderträgen

Der sonnige Juli 2018 führte zu Rekorderträgen bei den Photovoltaik-Anlagen in der Schweiz. Unter dem Strich resultierte ein Mehrertrag von rund 35 Gigawattstunden oder 13% gegenüber dem langjährigen Durchschnitt (Datenquelle: Meteotest AG, Bern). Es stand insgesamt Solarstrom für mehr als 1 Million Einfamilienhäuser zur Verfügung.

Der Juli 2018 war im Durchschnitt etwa 18% sonniger als im Schnitt der Jahre 1996 bis 2015. Die Datenerhebung zeigt deutliche Unterschiede innerhalb der Schweiz – besonders stark waren die Abweichungen vom Mittelwert im nördlichen Voralpengebiet, wo die sonst um diese Jahreszeit typischen Sommer-Gewitter weitgehend ausgeblieben sind. Aber auch die durchschnittliche, tägliche Maximaltemperatur lag rund 4° C über dem langjährigen Mittelwert. Grosse Hitze reduziert die Leistung von Photovoltaik-Anlagen, wie jüngst in den Medien zu vernehmen war. Das stimmt, aber der Effekt ist äusserst geringfügig. Berechnungen zeigen, dass die hohen Temperaturen den Mehrertrag der Photovoltaik-Anlagen durch die hohe Sonneneinstrahlung nur gerade um 4.5% reduzierte. Der Temperatureffekt ist somit rund viermal kleiner als der Effekt des sonnigen Wetters.

Interessante Zahlen

In der Schweiz ist zurzeit eine Photovoltaik-Leistung von rund 2 Gigawatt installiert. Im langjährigen Durchschnitt produzieren diese Anlagen im Juli jeweils rund 273 Gigawattstunden, im Juli 2018 hingegen waren dies rund 308 Gigawattstunden (GWh), also 13% mehr. Im Juli 2018 lieferten die Solaranlagen somit Strom für mehr als 1 Million Einfamilienhäuser. Auch die vorhergehenden Monate lagen deutlich über den Mittelwerten: April +16%, Mai +2%, Juni +15%. Dieser Mehrertrag kam genau zum richtigen Zeitpunkt: Einerseits stieg der Stromverbrauch vermutlich durch den vermehrten Einsatz von Klimaanlage,

andererseits sank die Produktion der Flusskraftwerke wegen des tiefen Wasserstands um bis zu 25%. Das AKW Mühleberg musste zudem aufgrund der hohen Wassertemperaturen in der Aare seine Produktion um 10% drosseln. In Deutschland mussten aus dem gleichen Grund mehrere Kohlekraftwerke vom Netz genommen werden.

Fazit

Solarenergie ist die ideale Ergänzung zur Wasserkraft. Sie liefert während Trockenperioden am meisten Strom, dann, wenn wenig Wasser fliesst. Auf diesen beiden Standbeinen kann die Schweiz eine zukunftsfähige und saubere Energieversorgung aufbauen.

www.swissolar.ch

Facts zu swissolar

Swissolar vertritt als Branchenverband die Interessen von 700 Verbandsmitgliedern mit rund 6000 Arbeitsplätzen der Schweizer Solarenergie-Branche in der Öffentlichkeit, der Politik und gegenüber den regulierenden Behörden. Die Sonne liefert der Schweiz jährlich 200-mal mehr Energie als wir brauchen. Swissolar setzt sich für die Energiewende hin zu einer Energieversorgung ohne den Einsatz fossiler oder nuklearer Energieträger ein. Wärme und Strom von der Sonne nehmen dabei eine zentrale Stellung ein.

www.swissolar.ch

Planung, Bau, Sanierung und Service

**DIE QUELLE
ALLER BADEFREUDEN**

Fehlmann Wasseraufbereitung AG
 Bernstrasse 120 • 3053 Münchenbuchsee
 Telefon 031 869 19 94
www.fehlmann-wasser.ch
info@fehlmann-wasser.ch



FEHLMANN
Wasseraufbereitung