

SSES-REGIONALBEILAGE NORDOSTSCHWEIZ

<http://www.sses-nordostschweiz.ch>

Webmaster und Redaktor: Karl Isler-Suter, Hinterdorf 34, CH-8239 Dörflingen,
Mobile: 079 817 17 86, Büro: 052 654 10 44, Fax: 052 511 75 05, E-Mail: k.isler@ikd.ch

Nächster Redaktionsschluss: Mitte März 2013 (SSES-Ausgabe Nr.2, April 2013)

Inhalt dieser Ausgabe:

Zum Tod von Hannes Rüesch / Termine	1	Sozialverträgliche Energiewende?	3
Watt d'Or 2013: Duschen mit Joulia	2	Aktuelles Solar-Firmen-Verzeichnis	4

Zum Tod von Hannes Rüesch

Karl Isler-Suter, Redaktor Regiobeilage SSES-Nordostschweiz, Hinterdorf 34, 8239 Dörflingen
Mobile: 079 817 17 86 / Büro: 052 654 10 44 / Fax: 052 511 75 05 / E-Mail: k.isler@ikd.ch

Lieber Hannes

Bescheiden, wie Dein ganzes Wesen, bist Du am vergangenen 13. November in aller Stille von uns gegangen.

Dabei hast Du als Solarpionier soviel ins Rollen gebracht. Mit vollem Einsatz aller Mittel hast Du stets das realisiert, was Dir wichtig und für die Sache der Alternativenenergien richtig schien. Dabei war Dir die Grösse des Unterfangens nicht das Entscheidende. Nebst dem ersten Solar-Mehrfamilienhaus, (bei dessen Einweihung ich in Sevelen dabei sein durfte), hast Du Dich auch bei uns als Standbetreuer der SSES-Nordostschweiz, des ehemaligen NOSEV, beim OLMA-Publikum eingebracht.



Mit Deinem grossen Praxiswissen im Bau von Sonnenkollektoren, die in der Schweiz eine grosse Verbreitung fanden, warst Du auch für Nichtfachleute in unserem Verein ein kompetenter Gesprächspartner.

Als Pensionist hast Du weiter gearbeitet als Berater in Solarfragen und immer wieder auch mit kleinen Aktionen auf Dein Thema aufmerksam gemacht, z.B. mit dem Verkauf von Solar-Duschtüechli.

Mit Deinem Wirken und grossen persönlichen Engagement warst Du ein Wegbereiter für den Umstieg auf die regenerativen Energien. Für diesen Einsatz zugunsten unserer Umwelt danken wir Dir und werden Dich so in steter Erinnerung behalten.

Karl Isler

Solar-Veranstaltungen und Kurse

Markus Aepli, Steig 40, 9630 Wattwil
Tel. 071 988 14 76, E-Mail: markus.aepli@bluewin.ch

Samstag, 27. April 2013
Samstag, 18. Mai 2013
Samstag, 25. Mai 2013
Samstag, 8. Juni 2013
Mo – Fr, 15. – 19. Juli 2013

siehe auch:
www.energieagenda.ch

Solarmobilrennen Klosterplatz St. Gallen
Solarmobilrennen Gamplüt Wildhaus www.energietaal-toggenburg.ch
Solarmobilrennen Do-it-Baumarkt Chur (Jubiläum)
Baukurs Solarmobil Bildungshaus St. Arbogast, Götzis www.arbogast.at
Schweiz. Lehrerbildungskurs «Sonne bewegt» Winterthur www.swch.ch

Kurs- und Weiterbildungsangebot der Kantone TG und SH

Duschen mit Joulia

Aus «Energiea» Sonderausgabe Januar 2013

Die sparsamen Schweizerinnen und Schweizer spülen Unmengen an Energie die Kanalisation hinunter. Einfach so, beim Duschen. Pro Haushalt gehen so jedes Jahr bis zu 1000 Kilowattstunden oder rund 200 Franken «den Bach runter».

Wer mit Joulia duscht, kann sich das sparen. Die in der Schweiz entwickelte, designte und produzierte Duschwanne Joulia gewinnt die Wärme und damit die Energie aus dem abfliessenden Duschwasser zurück und heizt damit das kalte Frischwasser vor. Resultat: Es braucht weniger Heisswasser aus dem Boiler, der Energiebedarf beim Duschen sinkt um über einen Drittel.

Viele geniale Erfindungen entstehen, wenn man gespannt unter der warmen Dusche steht. So war es auch bei Christoph Rusch, Chefingenieur der Joulia SA aus Biel. Warum, sagte er sich, spült man das gebrauchte Wasser einfach in die Kanalisation statt es zum Vorwärmen des Frischwassers zu nutzen? Der Boiler müsste so weniger Frischwasser aufheizen, die Stromrechnung würde entsprechend sinken. Damit begann im Jahr 2007 die Entwicklung einer neuen Generation von Duschwannen. Rusch duschte fortan in verschiedenen selber gebauten Prototypen, tüftelte mit Ingenieuren, Designern und Fachleuten aus dem Sanitär- und Energiebereich.

In dieser Phase stiess Designer Reto Schmid zum Entwicklungsteam. «Ein kniffliges Problem war, den Brauchwasserstrom vom Frischwasser strikte zu trennen», erklärt er. Unsere Pläne waren zu Beginn viel zu kompliziert, die konsultierten Sanitärfirmen schüttelten den Kopf. «Erst als wir ein einfaches Schema aufzeichnen konnten, sahen sie das Potenzial und erste Investoren kamen an Bord.» Am 1. Juli 2010 erhielt das Projekt den Namen Joulia, eine Hommage an den britischen Physiker Sir James Prescott Joule (Joule ist die Einheit für Energie). Die Joulia SA übernahm als Spin-off der erfolgreichen Creaholic SA in Biel die Weiterentwicklung.

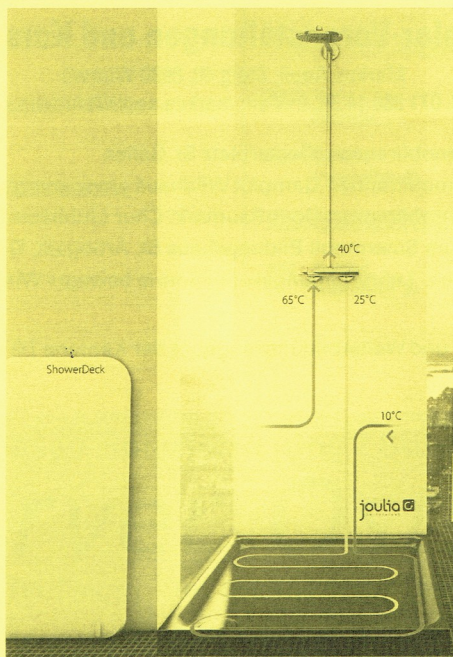
Spezielle Beschichtung gesucht

Marcel Aeschlimann, Präsident des Verwaltungsrates der Joulia SA und Managing Partner der Creaholic SA: «Der Wirkungsgrad befriedigte uns lange nicht. Das war noch kein energetischer Benchmark.» Hohe Effizienz und Einfachheit – in Technik, Einbau und Gebrauch – waren die führenden Ziele der Entwickler. Um möglichst viel Energie zurückzugewinnen, musste die Wärme des Duschwassers effizient auf das Frischwasser übertragen werden. Das erfordert Materialien mit einer hohen Wärmeleitfähigkeit. Die Entwickler waren also gefordert, neue Materialien zu suchen.

Auch bei der Oberfläche konnten die Ingenieure noch auf übliche Materialien und Verfahren im Sanitärbereich zurückgreifen. Denn das warme Duschwasser sollte möglichst ganzflächig und langsam über den Wannengboden fließen, Die Entwickler machten sich auf die Suche und fanden schliesslich ein Schweizer Unternehmen, das geeignete Beschichtungen herstellt. Die Oberflächen sind einfach zu reinigen, kratzbeständig und haben eine besondere Haptik. «Dabei mussten wir berücksichtigen, dass der Fertigungsprozess auch serienproduktionstauglich bleibt», betont Silvana Ripa.

Aufwändige Zertifizierung

Viel aufwändiger als angenommen entwickelte sich die Zertifizierung. Sie ist notwendig, weil eine Dusche wie Joulia direkt ans Trinkwassernetz angeschlossen wird. «Eine wärmerückgewinnende Duschwanne gab es bisher nicht, so war auch die Zertifizierung Pionierarbeit», blickt Silvana Ripa, CEO der Joulia SA, zurück. «Die Hygienevorschriften laufen der Effizienz oft entgegen. So werden beispielsweise zusätzliche Trennschichten verlangt, die aber den Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung verringern.» Schliesslich erhielt Joulia 2012 von der internationalen Zertifizierungsstelle KIWA und vom Schweizerischen Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW) die Zulassung zum Einbau im Trinkwassernetz. Sie erfüllt zudem die erhöhten Anforderungen der Norm SIA 181 «Schallschutz im Hochbau». Joulia ist also nicht nur formschöne und hygienekonform, sondern auch besonders leise. Mitte 2012 war es endlich soweit, Joulia feierte den Markteintritt. Die erste Kleinserie von 20 Joulia-Wannen wurde im Juni 2012 im Neubau Swiss-tennis eingebaut.



Keine kalten Füsse

«Bei den Kundinnen und Kunden kommt Joulia sehr gut an, sie ist ja auch sehr elegant», meint Ripa. Wer das Funktionsprinzip verstanden hat, der ist begeistert. Dank Beschichtung und Struktur der Duschwanne rinnt das abfliessende Wasser in einem feinen Film gleichmässig über die ganze Fläche der Duschwanne. Dabei wird ihm die Wärme entzogen, bevor es als Brauchwasser im Abfluss verschwindet. «Das gebrauchte Duschwasser fliesst einem also nicht wieder über den Kopf», lacht Silvana Ripa. Nur die Restwärme wird wiederverwertet, um das kalte Frischwasser auf 25 Grad aufzuheizen. Hält man

die Hand in die Wanne, kann man den Temperaturunterschied zwischen Einfluss- und Ausflussseite deutlich fühlen. Aber keine Angst vor kalten Füßen: Beim Duschen steht man nicht direkt in der Duschwanne, sondern auf dem eingelegten «Showerdeck». «Dieses gibt es ab 2013 in verschiedenen Farben und Oberflächen, zum Beispiel aus edlem Holz», verspricht die Geschäftsführerin. Joulia eignet sich sowohl für Neubauten als auch für Renovationen und wird einfach anstelle der herkömmlichen Duschwanne eingebaut. Einziger zusätzlicher Installationsaufwand ist der Anschluss des Wärmetauschers. Die Einsparung von Heisswasser hat auch Einfluss auf andere Systeme im Haus: So kann zum Beispiel der Boiler kleiner ausgelegt werden. Vorteile zeigen sich auch in Kombination mit Solaranlagen. Das

solar erwärmte Wasser reicht länger und Schlechtwetterperioden können eher ohne zusätzliche Energie überbrückt werden. Oder das Kollektorfeld kann kleiner ausgelegt und damit kostengünstiger gebaut werden.

«Für einen 4-Personen-Haushalt liegt pro Jahr eine Ersparnis von 1'000 kWh drin, über die rund zwanzigjährige Lebensdauer der Dusche sind das 20'000 kWh oder rund 4'000 Franken», rechnet Reto Schmid vor. Besonders interessieren dürften sich Sporteinrichtungen und die Hotellerie, wo ja sehr viel geduscht wird und sich die Investition in Joulia, die rund 1'000 Franken teurer ist als herkömmliche Duschwannen, sehr rasch rechnet. Joulia: Die elegante Energierevolution im Badezimmer. Eine saubere Sache. www.joulia.com

Sozialverträgliche Energiewende?

Dr. Falk Auer, Fachausschussvorsitzender Wärmepumpe der DGS in «Sonnenenergie» 1/2003 Jan. – Feb.

Die Transformation umweltfreundlich, wirtschaftlich und sozialverträglich gestalten durch eine gerechte Verteilung der Einkommen und Lasten. Eine Übersicht und Bilanz der in den Jahren 2011 und 2012 geführten Auseinandersetzungen (in Deutschland).

Die Energiewende

Die Energiewende 2011 bedeutet eine Abkehr von Bisherigem, aber nicht nur von der Atomenergie, sondern auch von zentralisierten Versorgungsstrukturen und bisherigem Verbraucherverhalten. Neben technischen Änderungen ist aber auch eine Bewusstseinswende notwendig. Der Verbraucher soll zum Mitwirkenden werden, durch Energieeinsparung, Kauf effizienter Geräte und die Nutzung Erneuerbarer Energien. Ohne eine Verhaltenswende gibt es auch keine Energiewende.

Das Erneuerbaren Energien-Gesetz und die Umlage

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) hat das erklärte Ziel, regenerative Energien zu fördern, um aus der fossilen und atomaren Energiewirtschaft auszusteigen. Dahinter stehen ökologische Einsichten und eine neue Risikobewertung der Atomenergie. Das EEG ist seit 12 Jahren erfolgreich, kopiert in über 50 Ländern der Erde, in Deutschland ist es jedoch zu erfolgreich.

Die Energieversorger und die Regierung haben nicht mit einem so grossen Engagement umweltbewusster Menschen und innovativer Unternehmer gerechnet. Der Anteil der Erneuerbaren am Stromverbrauch in Deutschland ist mit 25% inzwischen grösser als der der Atomenergie und Steinkohle mit je 19%.

Finanziert wird die Förderung der Erneuerbaren Energien mit einer Umlage unter den Stromkunden (keine staatliche Subvention). Das ist vergleichbar mit der Autoversicherung (Bonus-/Malus-System). Sie beträgt im Jahr 2013 5,3 ct/kWh. Das sind 20% des Haushaltstrompreises in Höhe von 26 ct/kWh. Aber nur 43% davon sind – wie im Folgenden gezeigt wird – den Erneuerbaren Energien zuzurechnen. Es verbleiben also lediglich 2,3 ct/kWh. Bei einem Dreipersonen-Haushalt mit jährlich 2'500 kWh sind dies gerade einmal 4,80 Euro pro Monat für die Umwelt. Die Handykosten eines solchen Haushalts liegen um das Zahnfache höher!

Das EEG und die Folgen: Gerechtigkeit sieht anders aus

Während immer mehr Länder mit Neid und Anerkennung auf das deutsche Modell zur Förderung der Erneuerbaren schauen, macht sich die deutsche Regierung daran, diese Erfolgsgeschichte auszubremsen. Die Bundesumwelt- und Wirtschaftsminister warnen unisono und populistisch vor den Folgen steigender Strompreise. Sie befinden sich in guter Gesellschaft mit den grossen Energieversorgern, die jahrelang den Ausbau der Erneuerbaren ignoriert hatten.

Dabei geht es nur vordergründig um die Frage der Stromkosten. In Wirklichkeit geht es um die Art der Energieversorgung der Zukunft: Zentral wie bisher oder dezentral und in Bürgerhand. «Der Streit um die EEG-Umlage zwischen Befürwortern und Gegnern der Energiewende ist also ein Machtkampf zwischen den alten und den neuen Sromanbietern» (Zitat: DIE ZEIT).

Die Schuldigen des Kostenanstiegs sind schnell ausgemacht. Nachdem es im Jahre 2011 nach dem Abschalten von acht Atomkraftwerken keine Stromlücke gab, mussten im Jahre 2012 die Kosten der Erneuerbaren herhalten. Deren Ausbau müsse man begrenzen, obwohl sie an den Strompreissteigerungen in den letzten zehn Jahren nur einen kleinen Anteil hatten, wie später gezeigt wird. Dabei nimmt ausgerechnet der Bundesumweltminister eine erstaunliche Position ein: Er ist der erste Minister, der sich «darüber grämt, dass die Ausbauziele der Erneuerbaren schneller erreicht wurde als vorgesehen.» (Zitat: Jürgen Trittin). Ehrlich gemeinter Klimaschutz sieht anders aus. Der Ruf Deutschlands als stabiler Wirtschaftsstandort wird durch einen fehlenden Masterplan, Planungsunsicherheiten und durch die immer hektischer werdenden Eingriffe in das Wirtschaftsgeschehen beschädigt.

(Fortsetzung folgt)

Das aktuelle Firmen-Verzeichnis

Karl Isler, Hinterdorf 34, 8239 Dörflingen, Mobile: 079 817 17 86, Büro: 052 654 10 44, E-Mail: k.isler@ikd.ch

Die Firmen werden innerhalb der Themenkreise nach Postleitzahlen geordnet. Der Eintrag kostet pro Jahr Fr. 100.– (in den 6 Regional-Beilagen zur SSES-Zeitschrift); jeder weitere Eintrag pro zusätzlichen Themenkreis plus Fr. 50.–

PLZ Adresse Branche / Firma + Spezialität Telefon / Fax

Architektur

8212	Neuhausen Pestalozzistr. 36	Ochsner+Partner AG , Um- u. Neubauten Solararchitektur, Energieberatung	Tel. 052 672 31 30 Fax. 052 672 31 38
8272	Ermatingen	Peter Dransfeld, Dipl. Architekt ETH SIA Solararchitektur, Energieberatung	Tel. 071 664 26 34 Fax. 071 664 26 35
9500	Wil Rudenzburg	Fent Solare Architektur Giuseppe Fent, info@fent-solar.com	Tel. 071 913 30 53 Fax: 071 913 30 54
9500	Wil Konstanzerstr. 64	meierpartner ag, architekten eth sia Minergiebauten, Generalplaner	Tel. 071 914 88 30 Fax. 071 914 88 31

Elektrofahrzeuge

8460	Marthalen Bärchistrasse 4	Möckli Elektrofahrzeuge AG TWIKE Leichtelektromobil	Tel. 052 319 00 00 Fax. 052 319 12 22
------	------------------------------	---	--

Energieberatung und Konzepte

8356	Tänikon b. Aadorf Rüedimoosstr. 4	Nova Energie GmbH Holz, Sonne, Biogas	Tel. 052 368 08 08 Fax. 052 368 08 18
------	--------------------------------------	---	--

Generalplaner

9500	Wil Konstanzerstr. 64	meierpartner ag, architekten eth sia Minergiebauten, Generalplaner	Tel. 071 914 88 30 Fax. 071 914 88 31
------	--------------------------	--	--

Holz-Heizungssysteme

8280	Kreuzlingen Konstanzerstr. 55	Burkart+Sohn AG Eisenbau-Heizanlagen	Tel. 071 672 55 72 Fax. 071 672 55 17
8610	Uster Steigstrasse 2	Novis Energy AG , Pellets, Solartechnik, www.novisenergy.ch	Tel. 043 355 75 00 Fax: 043 355 75 50
9043	Trogen Kantonsschulstr. 6	schaer energie , natürlich mit Solar und Pellets, www.schaer-energie.ch	Tel. 071 340 00 18 Fax. 071 340 04 35

PLZ Adresse Branche / Firma + Spezialität Telefon / Fax

Solaranlagen

8213	Neunkirch Chennenweg 6	Solarbau Lowel GmbH , Stromproduktion Warmwasser- / Heizungsunterstützung	Tel. 052 672 55 52 Fax. 052 672 31 38
8353	Elgg St. Gallerstr. 5a	SOLTOP Schuppisser AG Warmwasser- / Heizungsunterstützung	Tel. 052 364 00 77 Fax. 052 364 00 78
8610	Uster Steigstrasse 2	Novis Energy AG und Partner , Brauchwasser, Heizungsunterstützung, Pellets, www.novisenergy.ch	Tel. 043 355 75 00 Fax: 043 355 75 50
9244	Niederuzwil Hirzenstrasse 2	H. Lenz AG , www.lenz.ch Eigene Kollektoren, Spezialformate	Tel. 071 955 70 20 Fax. 071 955 70 25
9473	Gams Karmaad	Heizplan AG, Synergiepark Heizungs- und Warmwassersysteme	Tel. 081 750 34 50 Fax. 081 750 34 59
9494	Schaan FL Landstr. 96	REGORT, Solarenergie und Komposttoiletten / www.regort.ch	Tel. 044 780 48 48 Fax. 081 771 31 56
9650	Nesslau	H. Roth, Solartechnik Solar- und Heizsysteme	Tel. 071 994 34 94 Fax. 071 994 34 45

Solarstrom/Photovoltaik

8213	Neunkirch Chennenweg 6	Solarbau Lowel GmbH , Stromproduktion Warmwasser- / Heizungsunterstützung	Tel. 052 672 55 52 Fax. 052 672 31 38
8500	Frauenfeld Bahnhofstr. 43	Alsol AG , alternative Energie Systeme Photovoltaik, Ökostrom	Tel. 052 723 00 40 Fax: 052 723 00 44
8610	Uster Steigstrasse 2	Novis Energy AG und Partner , Solarstromanlagen, www.novisenergy.ch	Tel. 043 355 75 00 Fax: 043 355 75 50
9473	Gams Karmaad	Heizplan AG, Synergiepark Solarstrom, Photovoltaikanlagen	Tel. 081 750 34 50 Fax. 081 750 34 59
9043	Trogen Kantonsschulstr. 6	schaer energie , natürlich mit Solar und Pellets, www.schaer-energie.ch	Tel. 071 340 00 18 Fax. 071 340 04 35
9473	Gams Unterfelsbach 431	REGORT , PV, Solar- und Notstrom Solarmodule usw. / www.regort.ch	Tel. 044 780 48 48 Fax. 081 771 31 56
9545	Wängi Wilerstr. 3	MBR-Thurgau AG , innovative und nachhaltige Dienstleistungen. Photovoltaikanlagen	Tel. 052 369 50 30 Fax. 052 369 50 31

Wärmepumpen

9473	Gams Karmaad	Heizplan AG, Synergiepark Heizungs- und Warmwassersysteme	Tel. 081 750 34 50 Fax. 081 750 34 59
9507	Stettfurt Unterdorfstr. 30	F. Kaufmann AG	Tel. 052 376 15 55 Fax. 052 376 20 55

Warmwassererzeugung

9507	Stettfurt Unterdorfstr. 30	F. Kaufmann AG	Tel. 052 376 15 55 Fax. 052 376 20 55
------	-------------------------------	-----------------------	--

Solarfirmen-Verzeichnisse / Solarförderung / Solartechnik / Solarprodukte

Solarserver Ostschweiz

Karl Isler, Hinterdorf 34, 8239 Dörflingen – Tel. 052 654 10 44 – Fax: 052 511 75 05 – k.isler@ikd.ch

www.solarserver-ostschweiz.ch