

SSES-REGIONALBEILAGE NORDOSTSCHWEIZ

http://www.sses-nordostschweiz.ch

Webmaster und Redaktor: Karl Isler-Suter, Hinterdorf 34, CH-8239 Dörflingen,
Büro: 052 654 10 44, E-Mail: k.isler@ikd.ch

Nächster Redaktionsschluss: Mitte September 2015 (SSES-Ausgabe Nr.5, Oktober 2015)

Inhalt dieser Ausgabe :

Dies gelesen / Solarveranstaltungen	1	Solarmodellautorennen Wil SG.	3
Heizen mit Hybridkollektoren	2	Aktuelles Firmenverzeichnis	4

Solar-Veranstaltungen und Kurse

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

Fr, 21. August

Start **Solarteuer® Lehrgang 12**

Dies gelesen und das gedacht

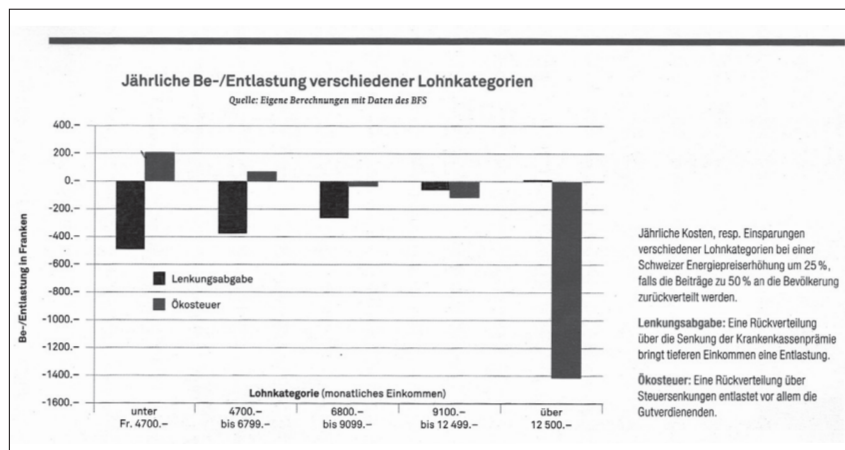
Karl Isler-Suter, Hinterdorf 34, 8239 Dörflingen
Telefon: Büro 052 / 654 10 44 / E-Mail: k.isler@ikd.ch

Dies gelesen: (In «Energie & Umwelt» 2/2015, Zur Akzeptanz von Lenkungsabgaben) Unter Wirtschaftswissenschaftlern herrscht weitgehend Konsens: Lenkungsabgaben sind in vielen Fällen das beste und günstigste Instrument, um ökologische Ziele zu erreichen. Angesichts dieser klaren Zustimmung der Experten verwundert der lautstarke Widerspruch in der öffentlichen Debatte.

... und das gedacht: Ein Alleingang in Sachen Strompreiserhöhung im europäischen Strommarkt ist wohl nicht möglich. Also bleibt nur noch der Kniff mit der Lenkungsabgabe. Dabei könnte, im Gegensatz zu einer Oekosteuer, die grosse Mehrheit der weniger Verdienenden pro-

fitieren, wenn sie Strom sparen, weil sie individuelle Entlastung bei der Krankenversicherung bekommen. Fehlt leider der politische Wil-

le zur Durchsetzung. In den Parlamenten in Bern sind halt die Leute mit den kleineren Gehältern wenig bis gar nicht vertreten ...



Heizen mit der Sonne, ohne Lärm und bei niedrigen Energiekosten

Aus: Nachhaltig bauen [1] 2015 Heizen mit der Sonne

Das neue Energiekonzept, das die Heizplan AG zusammen mit der Meyer Burger AG realisiert, beruht ausschliesslich auf Sonnenenergie. Ziel des Konzepts ist es, den Wirkungsgrad der Wärmepumpe gegenüber anderen Heizsystemen zu erhöhen und dabei auch gleich den Strombedarf zu decken.

Mit der smarten Abstimmung von Hybridkollektoren und Wärmepumpe in Kombination mit einem Wärmepumpenspeicher heizt die Heizplan AG ohne Lärm, ohne CO₂-Ausstoss und durch die Nutzung der lokal vorhandenen Energiequellen bei niedrigen Energiekosten. Das System eignet sich optimal für Sanierungen und Neubauten im Ein- und Mehrfamilienhausbereich wie auch für Hotellerie und Industrie.

Funktionsweise

Die Hybridkollektoren der Meyer Burger AG ernten die im Gebäude benötigte solare Energie in thermischer und elektrischer Form. Durch das Abkühlen der Kollektorwärme wird gleichzeitig die Photovoltaikanlage gekühlt und somit der Stromertrag maximiert. Die aktive Zellkühlung ermöglicht eine jährliche Optimierung des elektrischen Energieertrages von ca. 10%. Der produzierte Sonnenstrom wird primär durch die Wärmepumpe der Firma Alpha-InnoTec sowie im Haushalt genutzt. Überschüsse können direkt in einen Batteriespeicher, danach ins örtliche Stromnetz eingespeist werden. Die Wärme von den Hybridkollektoren wird ganzjährig der effizienten Wärmepumpe zugeführt. Im Sommer erwärmt die Wärmepumpe der neusten Generation das Brauchwasser. Die Wärmepumpe arbeitet effizient über einen grossen Temperaturbereich und soll hohe Jahresarbeitszahlen von über 5 [1kW Strom ergibt über 5kW Wärme] erreichen. Die Jahresarbeitszahl soll jedoch nicht nur versprochen werden, sondern wird im Betrieb über die kommenden Jahre auch gemessen.

Die Pilotanlage wurde diesen Frühling am Firmensitz der Heizplan AG realisiert und genutzt.

Die neue Technologie heisst Hybrid

Bisher wurden von der Meyer Burger AG schweizweit zahlreiche Projekte mit über 5000 m² Hybridkollektoren erfolgreich verbaut. Die beiden namhaften Hybridprojekte «Aretal Suurstoffi» und die Überbauung Oberfeld nahmen international eine wichtige Leuchtturmsposition ein. Beim zukunftsweisenden Pionierprojekt «Suurstoffi» in Rotkreuz-Risch (ZG) reduziert die Hybridkollektortechnologie von Meyer Burger in der Gebäudetechnik, in Kombination mit anderen, wichtigen Systembausteinen, den Energieeinsatz von nicht erneuerbaren Energien. Die lokale Energie wird auf dem Dach geerntet, im Boden gespeichert und zum gewünschten Zeitpunkt mit Wärmepumpen auf die benötigten Temperaturen angehoben. Dieses Prinzip ermöglicht eine emissionsfreie Strom- und Wärmeversorgung der gesamten «Suurstoffi»-Überbauung.

Kontakt

Heizplan AG, Karmaad 38, 9473 Gams, Tel. 081 750 34 50, www.heizplan.ch

Alpha-InnoTec c/o ait Schweiz AG, Industriepark, 6246 Altishausen, Tel. 058 352 20 00, www.alpha-innotec.ch

Meyer Burger AG, Schorenstrasse 39, 3645 Gwatt (Thun), Tel. 033 221 21 21, www.meyerburger.com



Solarmodellautorennen vom 6. Juni 2015 in Wil SG

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



Rennbericht

Bei hochsommerlichen Temperaturen und wolkenlosem Himmel haben sich 13 Teams in der Fussgängerzone der oberen Bahnhofstrasse spannende Duelle um das schnellste Solarmobil geliefert.

In den Schulklassen wurden in den letzten Wochen schnelle Solarflitzer konstruiert. Um die 10 Meter lange Bahn in möglichst kurzer Zeit zu bewältigen, mussten viele Überlegungen angestellt werden. So ist es von Vorteil, wenn das Solarmodul senkrecht zur Sonne ausgerichtet werden kann. Mit dieser Massnahme profitiert der Motor vom maximal möglichem Strom. Die auswechselbaren Zahnräder bringen die Kraft mit geringem Verlust auf die Antriebsräder. Und ganz entscheidend ist konsequenter Leichtbau für möglichst hohe Effizienz und Geschwindigkeit. Das Siegerfahrzeug von Cedric und Francois liegt mit unglaublichen 161 Gramm Gewicht einsam an der Spitze. Das ist eine grossartige Leistung, wenn man bedenkt, dass allein Solarmotor und Solarmodul 113 Gramm auf die Waage bringen. Die jungen Konstrukteure konnten somit ein stabiles Chassis mit nur 48 Gramm realisieren.

Im öffentlichen Rennen ging es nicht weniger spannend zu und her. Die Fahrer fanden den Weg aus St. Gallen, dem Fürstenland und dem Toggenburg nach

Wil. Oft mussten Rennläufe wiederholt werden, weil die Linienrichter nicht beurteilen konnten, welches Fahrzeug die Nase um Millimeter vorne hatte. Auch hier setzten sich die leichtesten Fahrzeuge an die Spitze. Das originellste Solarmobil brachten Nepomuk und Cosmas Chonek aus Ebnat-Kappel mit nach Wil. Ihr «gefährlicher Moosfisch» war schon nach dem ersten Lauf der Liebling des Publikums.

Organisation

Das jährliche Solarmobilrennen wird von der Schweizerischen **Vereinigung für Sonnenenergie SSES** organisiert.

Die **Energiestadt Wil** unterstützt mit einem Kostenbeitrag das Schülerrennen und sponsort die entsprechenden Rennsolarmobil-Bausätze sowie Barpreise und Verpflegung.

Die Preise für das öffentliche Rennen und der Preis für das originellste Solarmobil werden von der **SSES** gestiftet.

Für die Technik und die Lieferung der regelkonformen Bauteile ist die **tueftler.ch gmbh** zuständig.

Internet mit Bildern vom Rennen

www.tueftler.ch und www.sses-nordostschweiz.ch

Das aktuelle Firmen-Verzeichnis

Karl Isler-Suter, Redaktor, Hinterdorf 34, 8239 Dörflingen, Telefon 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	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	9473	Gams Karmaad	Heizplan AG, Synergiepark Heizungs- und Warmwassersysteme	Tel. 081 750 34 50 Fax. 081 750 34 59
8272	Ermatingen	Peter Dransfeld, Dipl. Architekt ETH SIA Solararchitektur, Energieberatung	Tel. 071 664 26 34 Fax. 071 664 26 35	9494	Schaan FL Landstr. 96	REGORT, Solarenergie und Komposttoiletten / www.regort.ch	Tel. 044 780 48 48 Fax. 081 771 31 56
8872	Weesen Höfenstr. 26	Bruno Huber, Architekt HTL , Architektur und Sonnenenergie, info@architektur-huber.ch	Tel. 055 616 1081	9650	Nesslau	H. Roth, Solartechnik Solar- und Heizsysteme	Tel. 071 994 34 94 Fax. 071 994 34 45
9500	Wil Konstanzerstr. 64	meierpartner ag, architekten eth sia Minergiebauten, Generalplaner	Tel. 071 914 88 30 Fax. 071 914 88 31	Solarstrom/Photovoltaik			
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	8213	Neunkirch Chennerenweg 6	Solarbau Lowel GmbH , Stromproduktion Warmwasser-/ Heizungsunterstützung	Tel. 052 672 55 52 Fax. 052 672 31 38
Generalplaner							
9500	Wil Konstanzerstr. 64	meierpartner ag, architekten eth sia Minergiebauten, Generalplaner	Tel. 071 914 88 30 Fax. 071 914 88 31	8500	Frauenfeld Bahnhofstr. 43	Alsol AG , alternative Energie Systeme Photovoltaik, Ökostrom	Tel. 052 723 00 40 Fax. 052 723 00 44
Holz-Heizungssysteme							
8280	Kreuzlingen Konstanzerstr. 55	Burkart+Sohn AG Eisenbau-Heizanlagen	Tel. 071 672 55 72 Fax. 071 672 55 17	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	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
Solaranlagen							
3063	Ittigen BE Ey 9	Friap AG , Wärmepumpen, Solaranlagen, Wassererwärmer, Speicher, Lüftungssysteme www.friap.ch	Tel. 031 917 51 11 Fax. 031 917 51 10	9473	Gams Karmaad	Heizplan AG, Synergiepark Heizungs- und Warmwassersysteme	Tel. 081 750 34 50 Fax. 081 750 34 59
8213	Neunkirch Chennerenweg 6	Solarbau Lowel GmbH , Stromproduktion Warmwasser-/ Heizungsunterstützung	Tel. 052 672 55 52 Fax. 052 672 31 38	9507	Stettfurt Unterdorfstr. 30	F. Kaufmann AG	Tel. 052 376 15 55 Fax. 052 376 20 55
8353	Elgg St. Gallerstr. 5a	SOLTOP Schuppisser AG Warmwasser- / Heizungsunterstützung	Tel. 052 364 00 77 Fax. 052 364 00 78	Wärmepumpen			
9244	Niederuzwil Hirzenstrasse 2	H. Lenz AG , www.lenz.ch Eigene Kollektoren, Spezialformate	Tel. 071 955 70 20 Fax. 071 955 70 25	9240	Uzwil Bahnhofstr. 111	CTA AG, Haus-Wärmepumpen Heiz- und Warmwassertechnik	Tel. 071 951 40 30 Fax. 071 951 40 50
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

Solarfirmen mit Links zur Homepage