

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 Juli 2010 (SSES-Augabe Nr. 6, Dezember 2010)

Inhalt dieser Ausgabe:

Veranstaltungen	1	Prognose und Wirklichkeit: Erneuerbare wachsen schneller.	3
Wichtiger Schritt in Richtung Ökostrom	2	Solarfirmen-Verzeichnis	4

Dies gelesen und das gedacht . . .

Karl Isler-Suter, Redaktor Regio-Beilage SSES-Nordost, 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

Dies gelesen: Rundgang zum Thema Energie-Contracting (aus: Heimatblatt Thayngen vom 20. Aug. 2010). Zu einem Besuch auf den Landwirtschaftshof von Andres und Martina Winzeler, Erlengasse Thayngen, und zum traditionellen Grillplausch am Schluss der Sommerferien waren die Sektionsmitglieder und Freunde eingeladen. Nach der Besammlung vor der Firma Rieker, die ja ihre Heizenergie ebenfalls von Winzeler bezieht, hat Präsident Paul Zuber einige Zahlen und Fakten zum Thema Energie, deren Produktion und dem sinnvollen Umgang präsentiert. Die Stromlücke, bzw. die Energielücke, ist eine Denklücke, erfunden in der Werbeabteilung der Atomlobby, soll uns die vermeintliche Stromknappheit gefügig machen für die Fortsetzung einer verfehlten Strompolitik.

Die Schweiz wurde schon einmal mit einer Stromlücke konfrontiert. Wie heute, ging es auch in den 70er, den 80ern und 90ern um den Bau von neuen AKW. So wurde 1987 veröffentlicht: «Die Stromlücke erreicht bis zum Winterhalbjahr 2004/2005 ein Ausmass von 4,3 Mia kWh. Ohne Inbetriebnahme des Kernkraftwerks Kaiseraugst wird die Lücke sogar 7,2 Mia kWh (ca. AKW Gösigen) betragen.» Die Realität ist anders. Kaiseraugst wurde nicht gebaut und niemand musste im Winter 2004/2005 kalten Kaffee trinken.

Heute produzieren die in der Schweiz stehenden Kraftwerke ungefähr soviel Strom, wie die Bevölkerung verbraucht (58 Terawattstunden). Mit dem Atomstrom aus Frankreich (+20 Terawattstunden), haben wir heute in der Schweiz einen Produktionsüberhang von 2 1/2 AKW Gösigen. Rechnen wir sämtliche von Schweizer Stromfirmen im Ausland gebauten oder geplanten Kraftwerke ebenfalls dazu, wird die Schweiz bis im Jahre 2010 mindestens 100 TWh Stromproduktion ihr Eigen nennen dürfen. Wo ist da die Lücke?...

Und das gedacht: Es ist zwar bekannt, dass die Menschheit aus der Geschichte wenig lernt. Trotzdem scheint mir wichtig, schon einmal Dagewesenes wieder in Erinnerung zu rufen, vor allem bei Weichenstellungen für Jahrzehnte.

Solar-Veranstaltungen und Kurse

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

Sa, 2. – Sa, 9. Oktober 2010

Kreative Solarwoche für Familien im Languedoc www.lapalombe.ch

Do-Sa, 7. – 17. Oktober 2010

OLMA St. Gallen mit Stand der SSES-Nordostschweiz in Halle 1.2

siehe auch:

www.energieagenda.ch

Kurs- und Weiterbildungsangebot der Kantone TG und SH

Wichtiger Schritt in Richtung Ökostrom

Lorenz Jaeger in den «Schaffhauser Nachrichten» vom 31. Juli 2010

Ein Windkraftwerk steht seit Kurzem in Thayngen. Auch wenn die Anlage privat finanziert wurde, der produzierte Strom gelangt auch ins öffentliche Netz

Thayngen. Auch im Reiat ist die Nutzung der Windenergie möglich. Den Beweis erbringen Robert und Gaby Spichiger. In ihrem Garten steht seit Kurzem ein zwölf Meter hohes Windrad, das umweltfreundlichen, CO₂-neutralen Strom produziert.

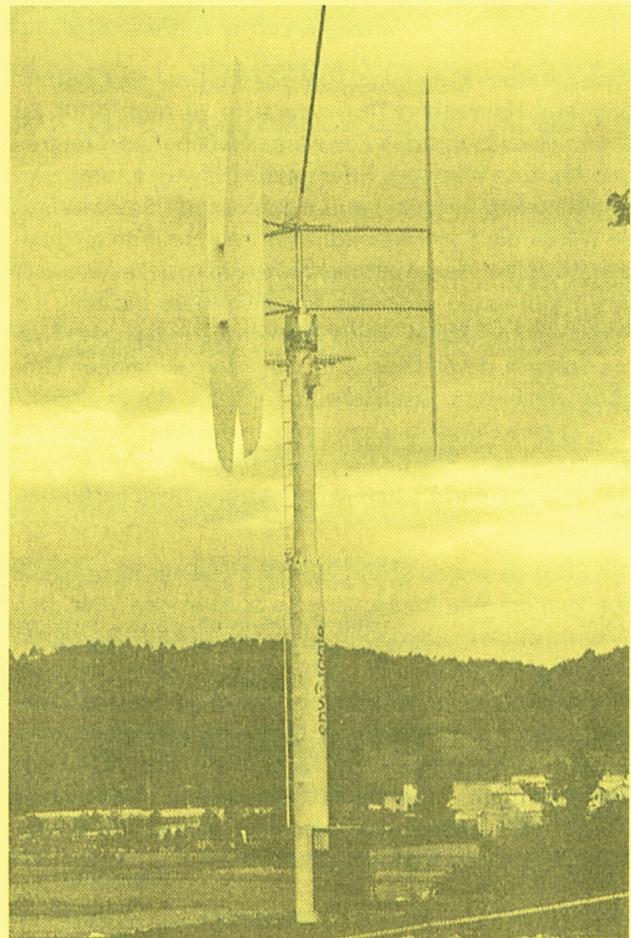
Fast geräuschlos dreht sich der sogenannte H-Rotor. Aufgrund der vertikalen Rotorblätter entstünden kaum Geräusche im Vergleich zu den herkömmlichen Modellen. Deshalb eigne sich das System ideal für Wohngebiete, wie Entwickler Roman Bühler im Rahmen der Sendung «Einstein» des Schweizer Fernsehens erklärte.

Für die Finanzierung von 60'000 bis 80'000 Franken kamen zu 100 Prozent die Bauherren Spichiger auf. Die Anlage wurde von der öffentlichen Hand nicht finanziell unterstützt, berichtet Architekt Manfred Ochsner. Der produzierte Strom wird aber nicht nur dem Eigengebrauch dienen, das Kraftwerk ist auch am öffentlichen Netz angeschlossen.

Ab Herbst kann der produzierte Strom an der Naturstrombörse gekauft werden. Unterstützer ökologisch produzierter Energie erhalten so die Gelegenheit, dieses Projekt zu fördern. Gemäss Manfred Ochsner würde die erwartete Jahresleistung von etwa 20'000 kWh für vier bis fünf Haushalte reichen. Und dem ökologischen Fortschritt sollte nichts im Wege stehen, denn Wind hat es an jener Stelle genug, aufgrund der exponierten Hanglage am Dorfrand unweit der Grenze. Einzig die Technik könnte Probleme verursachen, wie in Hallau, wo eine ähnliche Anlage noch nicht den gewünschten Nutzen erbringt.

«Die Anlagen sind noch anfällig auf «Kinderkrankheiten», da sie technisch noch nicht voll ausgereift sind», gibt Ochsner zu. Es handle sich noch nicht um Serienprodukte, jede einzelne Anlage sei ein Prototyp.

Obwohl das Windrad in der Landwirtschaftszone steht und nicht entsprechend den Zonenbestimmungen genutzt wird, erteilte der Kanton die Bewilligung, nachdem die Gemeinde einen Antrag gestellt hatte. Der WWF sowie die kantonale Naturschutzkommission haben nicht interveniert. Erstaunlich, denn in Neunkirch konnte eine Photovoltaik-Anlage aus diesem Grund nicht realisiert werden.



Prognose und Wirklichkeit: Strom und Wärme

Auszug aus «Vom Überfluss zur Knappheit» Teil 3: «Erneuerbare wachsen schneller – Energischer Ausbau notwendig» erschienen in der «Sonnenenergie» Juli/August 2010

Bisherige Szenarien über den Ausbau Erneuerbarer Energien sind (in Deutschland, Red.) von der Realität oft um ein Vielfaches übertroffen worden.

Das zeigt, was politischer Wille und geeignete Rahmenbedingungen bewirken können und wie sehr das Potenzial und die Geschwindigkeit technischer Entwicklungen unterschätzt werden.

Globales Szenario für Strom und Wärme

Das Institut ISUSI hat für die EWG im «Renewable Energy Outlook REO-2030» die Ausbaumöglichkeiten in den Bereichen Strom und Wärme im Rahmen eines bislang einzigartigen Szenarios näher untersucht. Dieses Szenario ist keine Prognose. Es zeigt also nicht auf, was eintreten wird, sondern was unter bestimmten Bedingungen möglich wäre: Der Ausbau der Erneuerbaren Energien kann sehr viel schneller und mit deutlich geringeren Investitionen erfolgen, als manche glauben. Vertreter der untersuchten Energiesparten halten selbst das ambitioniertere der beiden im REO-2030 ausgeführten Szenarien für sehr zurückhaltend und kritisieren, dass viel versprechende Technologien, die gerade in der Entwicklung stecken, noch gar nicht berücksichtigt seien.

Definiert wurden Investitionsbeiträge pro Kopf der Bevölkerung, unterschieden nach den Regionen der Welt. Die getroffenen Annahmen führen im Jahr 2030 zu einem Anteil der Erneuerbaren Energien an der Gesamtversorgung mit Elektrizität und Wärme von mindestens 29 Prozent. Der Deckungsgrad beim elektrischen Strom ist dabei höher als der bei der Wärme. So liegt der Erneuerbaren-Anteil im Jahr 2030 für den Wärmebereich bei 16 Prozent gegenüber 62 Prozent für den Strom, von dem die Windkraft knapp die Hälfte liefert.

Das erscheint zunächst wenig, doch wurden für den Energieverbrauch die unrealistischen Annahmen «World Energy Outlook» der Internationalen Energieagentur (IEA) entnommen, obwohl die EWG nicht davon ausgeht, dass konventionelle Energieträger im dafür erforderlichen Umfang zur Verfügung stehen werden. Bezieht man deshalb die Anteile auf den derzeitigen Verbrauch weltweit, ergibt sich schon ein Anteil von über 40 Prozent der Erneuerbaren im Jahr 2030.

Hoher Deckungsgrad, moderate Investitionen, geringe Energiekosten

Derartig hohe Deckungsgrade bei vergleichsweise moderaten Investitionssummen wurden selbst von den Wissenschaftlern der Energy Watch Group nicht erwartet. Das heisst: Mit politischem Willen liesse sich mehr erreichen. Und: Sollte der Energieverbrauch nicht steigen, sondern stabilisiert oder gesenkt werden, wäre auch noch schneller mehr erreichbar.

Mehr als drei Viertel der Deutschen wünschen sich eine Vollversorgung aus erneuerbaren Energien. Zugleich aber zweifelt die Hälfte der Bundesbürger an der technischen Realisierbarkeit dieses Ziels. Die Professoren Mark Z. Jacobson und Mark A. Delucchi von den US-Universitäten Stanford und Davis untersuchten die Machbarkeit und Kosten einer vollständigen Umstellung der weltwei-

ten Energieversorgung auf Erneuerbare Energien. Ergebnis: Innerhalb von zwanzig Jahren könnten Sonne, Wind- und Wasserkraft den gesamten Verbrauch decken. Die Umstellung auf strombasierte System würde dabei aufgrund der höheren Effizienz rund ein Viertel des prognostizierten Verbrauchs einsparen.

Die Autoren legten besonderen Wert darauf, nur die ökologisch vorteilhaftesten Energiequellen zu berücksichtigen. Trotzdem liefern in dem Szenario die meisten schon nach zehn Jahren billiger Energie als die konventionellen Vorgänger. Die Umstellungskosten summieren sich auf mindestens 110'000 bis 155'000 Milliarden US-Dollar, wie Dr. Werner Zittel für die Energy Watch Group ermittelte.

Auch andere in letzter Zeit veröffentlichte Analysen weiterer Institutionen bestätigen diese Erkenntnis, dass der schnelle und konsequente Umstieg auf Erneuerbare Energien insgesamt billiger ist als die Fortsetzung des Bisherigen. Die Vollversorgung mit Erneuerbaren Energien ist damit längst kein umweltpolitisches Wunschprogramm mehr, sondern wirtschaftspolitische Notwendigkeit.

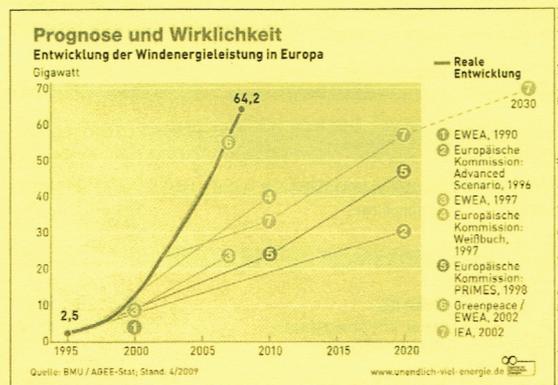


Bild 2: Bisherige Szenarien über den Ausbau Erneuerbarer Energien sind von der Realität oft um ein Vielfaches übertroffen worden. Das zeigt, was politischer Wille und geeignete Rahmenbedingungen bewirken können und wie sehr das Potenzial und die Geschwindigkeit technischer Entwicklungen unterschätzt wurden.

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
8872	Weesen Höfenstr. 26	Bruno Huber, Architekt HTL , Architektur u. Sonnenenergie, info@architektur-huber.ch	Tel. 055 616 10 81
9500	Wil Konstanzerstr. 64	meierpartner ag, architekten eth sia Minergiebauten, Generalplaner	Tel. 071 914 88 30 Fax. 071 914 88 31

PLZ	Adresse	Branche / Firma + Spezialität	Telefon / Fax
Elektrofahrzeuge			
8460	Marthalen Bärchistrasse 4	Möckli Elektrofahrzeuge AG TWIKE Leichtelektromobil	Tel. 052 319 00 00 Fax. 052 319 12 22

PLZ	Adresse	Branche / Firma + Spezialität	Telefon / Fax
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

PLZ	Adresse	Branche / Firma + Spezialität	Telefon / Fax
Generalplaner			
9500	Wil Konstanzerstr. 64	meierpartner ag, architekten eth sia Minergiebauten, Generalplaner	Tel. 071 914 88 30 Fax. 071 914 88 31

PLZ	Adresse	Branche / Firma + Spezialität	Telefon / Fax
Holz-Heizungssysteme			
8280	Kreuzlingen Konstanzerstr. 55	Burkart+Sohn AG Eisenbau-Heizanlagen	Tel. 071 672 55 72 Fax. 071 672 55 17
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
Solarhäuser			
9500	Wil Rudenzburg	Fent Solare Architektur Giuseppe Fent	Tel. 071 913 30 53 Fax. 071 913 30 54

PLZ	Adresse	Branche / Firma + Spezialität	Telefon / Fax
Solaranlagen			
3063	Ittigen Ey 9	FRIAP AG Boiler, WP, Solaranlagen, Heizmann-Systeme	Tel. 031 917 51 11 Fax. 031 917 51 10
4416	Bubendorf Wattwerkstr. 1	Holinger Solar AG	Tel. 061 936 90 90 Fax. 061 936 90 99
8213	Neunkirch Chennerenweg 6	Solarbau Lowel GmbH , Stromproduktion Warmwasser-/ Heizungsunterstützung	Tel. 052 672 55 52 Fax. 052 672 31 38
8247	Flurlingen Winterthurerstr.	Conergy GmbH , Solartechnik, Solaranlagen für Warmwasser, Heizung + Schwimmbad	Tel. 052 647 46 70 Fax. 052 647 46 79
8353	Elgg St. Gallerstr. 7	SOLTOP Schuppisser AG Warmwasser- / Heizungsunterstützung	Tel. 052 364 00 77 Fax. 052 364 00 78

PLZ	Adresse	Branche / Firma + Spezialität	Telefon / Fax
8872	Weesen Hundsiten	SOLTEC AG Solarsysteme und Strahlungswärme	Tel. 055 616 50 30 Fax. 055 616 50 33
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
9452	Hinterforst Widenbachstr. 4	Andreas Schlegel	Tel. 071 755 55 90 Fax. 071 755 75 91
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

PLZ	Adresse	Branche / Firma + Spezialität	Telefon / Fax
Solarstrom/Photovoltaik			
8213	Neunkirch Chennerenweg 6	Solarbau Lowel GmbH , Stromproduktion Warmwasser-/ Heizungsunterstützung	Tel. 052 672 55 52 Fax. 052 672 31 38
8247	Flurlingen Winterthurerstr.	Conergy GmbH , Solartechnik, Planung, Projektierung und Verkauf von Solar- stromanlagen	Tel. 052 647 46 70 Fax. 052 647 46 79
8500	Frauenfeld Bahnhofstr. 43	Böhni Energie & Umwelt GmbH Photovoltaik, Ökostrom	Tel. 052 723 00 40 Fax. 052 723 00 44
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

PLZ	Adresse	Branche / Firma + Spezialität	Telefon / Fax
Wärmepumpen			
9240	Uzwil Bahnhofstr. 111	CTA AG, Haus-Wärmepumpen Heiz- und Warmwassertechnik	Tel. 071 951 40 30 Fax. 071 951 40 50
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

PLZ	Adresse	Branche / Firma + Spezialität	Telefon / Fax
Warmwassererzeugung			
8376	Fischingen Hauptstr. 24	W. Weinappl AG, Solartechnik	Tel. 071 977 12 02 Fax. 071 977 32 02
9452	Hinterforst Widenbachstr. 4	Andreas Schlegel	Tel. 071 755 55 90 Fax. 071 755 75 91
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.ikd.ch/solar