

Jenni Energietechnik AG, Oberburg bei Burgdorf

# Pragmatiker puscht erneuerbare Energien



*Nachhaltig: «Ich habe die Frechheit zu behaupten, dass das solare Heizen ohne die Firma Jenni weltweit einen etwas schlechteren Stellenwert hätte», sagt Josef Jenni. (Fotos: E. Schwaninger)*

*Herr Jenni, woher nehmen Sie Ihre Motivation für umweltgerechte Energien?*

**Josef Jenni:** Das ist eine lange Geschichte. Gegen Ende der Lehrzeit und dann insbesondere während der Ingenieurschule in Burgdorf habe ich begonnen, mich intensiv mit Umweltfragen zu befassen. Mit der Kernenergie habe ich mich fast

akribisch auseinandergesetzt. Die Schlussfolgerung war, dass das keine gute Sache ist. Noch heute habe ich eine sehr reservierte Haltung gegenüber Kernkraftwerken. In meinem Eifer habe ich das Buch des Club of Rome gelesen und Vorträge gehalten. Während dieser Zeit ist an unserer Technikumsklasse die Initiative für zwölf autofreie Sonntage entstanden. Ich bin nicht ganz sicher, ob es wirklich meine Idee gewesen ist. Aber ich war ab der ersten Minute dabei. Zu dritt hatten wir die Initiative gestartet und 127 000 Unterschriften gesammelt. Damals meinten wir, mit Politik könne man alles erreichen, mussten aber einsehen, dass dem nicht so ist (lacht).

*Schon bei Ihrer Firmengründung vor 33 Jahren waren Sie punkto Sensibilität gegenüber der Umwelt der damaligen Zeit weit voraus. Sie müssen grüne Gene haben.*

**Jenni:** Ja, der schonende Umgang mit der Umwelt hat mich schon immer fasziniert. Meinen ersten Solarkollektor habe ich bereits während meiner Studentenzeit gebaut und auf dem Hausdach meiner Eltern installiert. Ich wollte vor allem Strom sparen. In diesem Bereich suchte ich nach dem Stu-

dium eine Arbeitsstelle, doch niemand wollte mich anstellen. Also habe ich beschlossen, mich selbstständig zu machen.

*Eines Ihrer ersten Projekte war die Tour de Sol...*

**Jenni:** ... vor allem eines des Speziellsten (lacht). Der Geschäftsgang der Firma Jenni war während der ersten Jahre brutal schlecht, aber es ging immer aufwärts. Am Anfang konnte ich für meine Bekannten arbeiten. Als dieser Kundenkreis ausgeschöpft war, kam die grosse Krise. Ich hatte nicht die Kraft, weitere Kunden zu akquirieren, und für eine Werbeaktion fehlte das Geld. Also musste irgendeine verrückte Idee her. Zuerst wollten wir ein Solarmobil bauen und dieses am Jahrmarkt ausstellen. Doch dann kam mir die Idee, mit diesem Solarmobil in fünf Tagen vom Bodensee zum Genfersee zu fahren – die Tour de Sol war geboren. Diese war ein gewaltiger Medienerfolg. Alle haben uns ernst genommen. Innert weniger Tage hatten wir 50 angemeldete Fahrzeuge, dazu die Unterstützung einer grossen Automobilmarke und eines potenten Medienhauses. Schlussendlich konnte ich als OK-Präsident 70 Solarmobile ins Rennen schicken.

Interview

Erich Schwaninger



«Wir werden in Zukunft  
mit viel weniger Energie  
zurechtkommen müssen.»»

*Hat die Tour de Sol auch fürs Geschäft  
etwas gebracht?*

**Jenni:** Absolut. Ab diesem Moment war die Firma Jenni bekannt. Seither ist uns die Arbeit nie mehr ausgegangen.

*Welches Potenzial weisen die neuen  
erneuerbaren Energien auf?*

**Jenni:** Ein Blick in die schweizerische Gesamtenergiestatistik 2007 zeigt die ernüchternde Realität. Die Sonnenwärme, der Sonnenstrom, Wind und Biogas haben bis heute nur eine marginale Bedeutung. Energie wird eine absolute Mangelware werden. Ich gehe davon aus, dass die Erdölproduktion letztes Jahr das Maximum erreicht hat und jetzt

aus politischen und anschliessend aus geologischen Gründen zurückgeht. Gemäss meiner Einschätzung wird man im Jahre 2030 noch etwa halb so viel Erdöl fördern können wie

heute. Doch das konsequente Ausweichen auf erneuerbare Energien ist nicht unproblematisch. Diese brauchen Rohstoffe, und die sind möglicherweise genauso knapp.



*Unterer Teil eines Wärmetauschers für einen Warmwasserspeicher mit einem Inhalt von rund 12 000 Liter. Dazugehörige Solarkollektorfläche: 150 m<sup>2</sup>.*

## Höchste Effizienz für Anwendungen im Freien



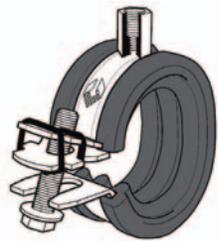
### HT/Armaflex® S

**HT/Armaflex® S** – Die flexible, hochtemperaturbeständige Dämmung zur Optimierung der Effizienz von Anwendungen im Freien.

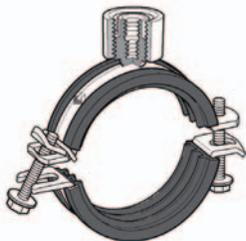
- ▶ HT/Armaflex-Schaum auf EPDM-Kautschuk-Basis für Wärme- und Kälteanlage für Temperaturbereiche -50 °C bis +150 °C
- ▶ Folienummantelung (weiss oder schwarz) aus Polyolefin für mechanischen Schutz
- ▶ Dämmung HT/Armaflex, FCKW-frei, UV-beständig und PVC-frei
- ▶ Passende Selbstklebebander weiss oder schwarz



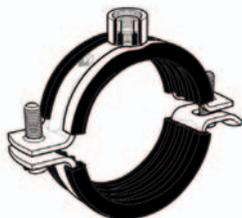
**- Schnell  
- Preiswert  
- Ab Lager**



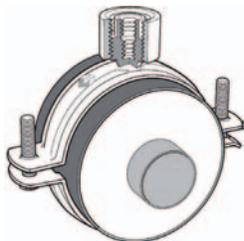
RSS-L



RSS-K



RSS-I



RS-OK / RT19



LGS-KF



**Hauptsitz:**  
Schachenstr. 26/28  
4658 Däniken  
Tel. 062 288 90 00  
Fax: 062 288 90 09

**Filiale:**  
Bernstr. 86  
8953 Dietikon  
Tel. 044 740 60 60  
Fax: 044 740 60 66

[www.tocafix.ch](http://www.tocafix.ch)

*Josef Jenni, hier mit seinen Warmwasserspeichern: «Für mich wäre es ein faszinierender Gedanke, eine Firma wie unsere praktisch ohne EDV zu betreiben.»*



*Wie wollen Sie denn das Energieproblem lösen?*

**Jenni:** Ich habe Teillösungen und Lösungsansätze, mehr nicht. Wir werden in Zukunft mit viel weniger Energie zurechtkommen müssen. Wenns nichts mehr hat, dann hats nichts mehr. Mit unserem Unternehmen stellen wir Privatpersonen Energieträger zur Verfügung, mit denen sie einen rechten Teil ihres Energiebedarfs decken können. Es gibt noch sehr viele Hausdächer für solare Wärme, die genutzt werden können. Das gilt natürlich auch für die Photovoltaik. Aus Umweltüberlegungen steht mir die solare Wärme allerdings näher als der solare Strom.

#### Zur Person

Josef Jenni (56), FEAM und Elektroingenieur HTL, hat direkt nach dem Studium den Einmannbetrieb Jenni-Sonnenenergie-Steuerungen gegründet. Inzwischen ist sein Unternehmen auf 65 Angestellte angewachsen und Josef Jenni ist ein international anerkannter Solarpionier und Umweltfachmann. Jenni hat u. a. die Tour de Sol erfunden, ist Initiant der Volksabstimmung «Autofreie Sonntage» und Träger zahlreicher Preise und Anerkennungen. Er hat sowohl das erste vollständig mit Sonnenenergie versorgte Haus und das erste 100% damit beheizte Mehrfamilienhaus gebaut. Josef Jenni wohnt in Oberburg bei Burgdorf, ist verheiratet, Vater von 3 erwachsenen Kindern und EVP-Grossrat des Kantons Bern. (es)

*Wie nutzen Sie die Dachflächen Ihrer Werkstattgebäude?*

**Jenni:** Mit den Solarzellen auf dem gesamten Werkstattdach decken wir einen Grossteil unseres Energieverbrauchs ab. Einer der grösseren und gestiegenen Verbraucher ist die EDV. Für mich wäre es ein faszinierender Gedanke, eine Firma wie

«Bis vor wenigen Jahren

sind wir als absolute Exoten

ausgelacht worden.»

unsere praktisch ohne EDV zu betreiben. Ich bin überzeugt, dass das funktionieren würde, wenn der Wille wirklich vorhanden wäre. Technisch wäre das natürlich ein Rückschritt. Damit die Wärme im Gebäude bleibt, haben wir die bestmöglichen Fenster eingesetzt: U-Wert 0,5 W/m<sup>2</sup> K, Kryptonfüllung. Aber es können nur wenige Leute auf der Welt ihre Fenster mit Krypton füllen. Es gibt schlicht zu wenig davon.

*Müssen die Menschen in den hoch entwickelten Ländern neben dem Energieverbrauch auch ihre Ansprüche generell zurückschrauben?*

**Jenni:** Davon bin ich überzeugt. Wir müssen davon ausgehen, dass wir im Jahre 2030 noch halb so viel Erdöl zur Verfügung haben wie heute. Dann stellt sich die Frage, woher die andere Hälfte der Energie kommen soll. Länder, die selber Erdöl fördern, werden ihr Öl zuerst einmal für sich selber brauchen. Einen rechten Teil werden sich die Amerikaner sichern, wenn nötig mit Gewalt. Für Europa wird gar nicht mehr so viel übrig bleiben. Ja, wir werden bescheidener werden müssen.

*Zurück zu Ihrem Geschäft. Sie bauen energieautarke Häuser. Was ist bei einem solchen Gebäude anders gegenüber einer herkömmlichen Liegenschaft?*

**Jenni:** Zuerst muss der Energieverbrauch gesenkt werden. Alles muss energetisch optimal sein. Dazu gehören eine überdurchschnittliche Wärmedämmung, gute Fenster mit viel Passivsonnennutzung, konsequente Sonnenenergienutzung, Bauen nach Minergie-Standard und eventuell eine einfache Lüftungsanlage mit guter Wärmerückgewinnung. Wenn das alles realisiert und konsequent aufeinander abgestimmt ist, ist der verbleibende Energiebedarf gering und kann weitgehend mit Sonnenenergie erzeugt werden.

*Wie sieht denn eine solche Anlage konkret aus?*

**Jenni:** Im Zentrum steht meistens ein Warmwasserspeicher im 10 000-Literbereich. Der ist rund fünf Meter hoch, hat einen Durchmesser von zwei Meter und wird auf die Bodenplatte gestellt. Das Haus wird rundherum gebaut. Bei Bedarf wird mit einem kleinen Schwedenofen nachgeheizt. Der Holzbedarf beträgt zwischen null und 300 Kilogramm im Jahr. Das ist der Rosinenbereich unserer Arbeit. Pro Arbeitstag entsteht etwa eine solche Anlage. Gegenüber den vielen Millionen Bauten, die in Europa stehen, ist das natürlich wenig. Wir haben noch furchtbar viel zu tun.

«Wir können nicht Jahr für Jahr

mehr Strom verbrauchen,

vor einem sinkenden Stromangebot

stehen und meinen,

es gäbe keine Probleme.»

*Solche Warmwasserspeicher beanspruchen wertvollen Platz zulasten des Wohnraumes.*

**Jenni:** Das ist halt so. Dafür braucht es keinen Heizungsraum. Man kann das Haus 30 Zentimeter länger machen, dann ist das Volumen kompensiert. Irgendeinen Kompromiss muss man auch bei diesen Häusern eingehen.

*Bei Neubauten können alle diese Anforderungen relativ einfach berücksichtigt werden. Schwieriger wird es bei bestehenden Liegenschaften.*

**Jenni:** Das ist so. Unsere Konzepte sind sowohl für neu gebaute als auch für beste-

hende Häuser etwa dieselben. Was sich verändert, sind die Grössenverhältnisse. Bei bestehenden Häusern wird in der Regel mit rund 20 Quadratmeter Sonnenkollektoren und Speichervolumen von 1000 bis 3000 Liter gearbeitet. Wenn der Speicher grösser ist als die Zugangsöffnung, kann dieser auch vor Ort zusammengeschweisst werden. Mit solchen Konzepten kann etwa ein Drittel des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser solar erzeugt werden. Dabei ist die Kombination mit anderen Wärmeerzeugern problemlos möglich.

*Auch für die Handwerker ist das ein neues Gedankengut. Was müssen sie bei solchen Anlagen besonders gut können?*

**Jenni:** Der Haustechnik fehlen gute Leute, die ihre Arbeit auch noch mit Freude machen. Ein eigenständiger Beruf Solarinstallateur würde uns massiv weiterhelfen.

*Meinen Sie, die Nachfrage nach diesen Berufsleuten wäre gross genug?*

**Jenni:** Bis vor wenigen Jahren sind wir als absolute Exoten ausgelacht worden. Inzwischen haben Sonnenenergieanlagen ihren festen Platz in der Energieszene. Die Leute haben zwar jeweils gestaunt, wie gross unser Betrieb ist, aber ernst genommen hat man uns nie. Eine Grundbildung für die Bereiche solarer Wärmebereich und Photovoltaik wäre enorm helfen. Es gibt viele Solaranlagen, die mangelhaft ausgeführt sind und eine entsprechend schlechte Referenz abgeben. Die Nachfrage nach guten Berufsleuten im Energiebereich ist gross und wird sicher noch ansteigen. Nur die Fachleute anderer Berufe weiterzubilden, genügt nicht.

*Sie haben sich ganz den neuen erneuerbaren Energien verschrieben. Besteht nicht die Gefahr, dass Sie diesen Energieträgern gegenüber unkritisch werden?*

**Jenni:** Keinesfalls, im Gegenteil. Durch mein fundiertes Wissen bin ich solchen Anlagen gegenüber viel kritischer als irgendwelche Verkäufer, welche die Details weniger gut kennen. Ich weiss, was die Anlagen können, aber auch, was sie nicht können. Physikalische Tatsachen akzeptiere ich. Von nichts gibt es nichts. Es gibt keinen Trick zum Heizen ohne zu heizen. Und wir können nicht Jahr für Jahr mehr Strom verbrauchen, vor einem sinkenden Stromangebot stehen und meinen, es gäbe keine Probleme. Das kann nicht aufgehen. Dort grenze ich mich auch gegenüber grünen Politikern relativ stark ab. Ich bin pragmatisch, nicht euphorisch.

Wenn Ihnen Qualität,  
Kompetenz, Beratung  
und Lieferbereitschaft  
wichtig sind – dann  
liegen Sie bei Kablan  
goldrichtig – z.B. für  
Multimedia und  
Konfektion



**KABLAN**  
AG

[www.kablan.ch](http://www.kablan.ch)

Kabel, LAN- und Kabelkonfektion

Tel. 031 930 80 80

Fax 031 932 11 97

Weissackerstrasse 7

3072 Ostermündigen

## Jenni Energietechnik AG

1976 gründete Josef Jenni den Einmannbetrieb Jenni-Sonnenenergie-Steuerungen. Das 1978 in Jenni Energietechnik AG umfirmierte Unternehmen beschäftigt heute 65 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Im Zentrum des Solarpionierbetriebes steht die Fertigung von Warmwasserspeichern mit der dazugehörigen Verrohrung und Steuerung. Das Unternehmen steht für ganzheitliche Lösungen und fertigt Gesamt-Energiekonzepte. Einzigartig ist u. a. die zur Serienproduktion ausgebauten Speichertechnik mit integriertem Boiler. Die meisten Maschinen planen und bauen Josef Jenni und seine Leute selber. Heute ist die Jenni Energietechnik AG eines der grössten Schweizer Unternehmen

für Sonnenenergienutzung. Rund die Hälfte der Produktion geht ins Ausland, der grösste Teil nach Deutschland. Zur Firma gehören auch je ein grosser Ausstellungs- und Schulungsraum. Während des Jahres orientieren sich einige Tausend Interessierte vor Ort über die Aktivitäten des Oberburger Sonnenenergieunternehmens. (es)



Hier entstehen die Anlagen zur Sonnenenergienutzung.

Jenni Energietechnik AG  
Lochbachstrasse 22  
3414 Oberburg bei Burgdorf  
Tel. 034 420 30 00  
www.jenni.ch

### Der vermehrte Einsatz von Wärmepumpen erhöht den Stromverbrauch. Passt das zusammen?

**Jenni:** Auch Strom wird immer knapper. Man kann in dem Masse Wärmepumpen installieren, wie Elektroheizungen ausser Betrieb gesetzt werden. Alles andere ist nicht realistisch.

### Doch das Warmwasser mit Sonnenkollektoren aufbereiten und generell die Energieeffizienz erhöhen ist in Ihrem Sinn?

**Jenni:** Natürlich. Wir haben Sonnenkollektoren mit Spitzenwirkungsgraden von 80 Prozent. Das lässt sich nicht mehr beliebig steigern. Im Gegensatz dazu liegt der Wirkungsgrad bei der Photovoltaik bei 15 bis 20 Prozent. Da liegt noch einiges drin. Bezüglich des Warmwassers habe ich eine radikale Meinung: Während des Sommerhalbjahres könnte man auch darauf verzichten, das ist nicht existenziell. Genauso vertrete ich die Ansicht,

dass die alleinige Steigerung der Effizienz noch nie Energie gespart hat. Wer tiefere Heizkosten hat, kann dafür weiter in die Ferien fliegen. Schlussendlich setzen wir unser Einkommen um. Alles geht wieder in den Energiebereich.

### Sie werben mit Oil of Emmental. Werden Sie der Sonne untreu?

**Jenni:** Nein, natürlich nicht (lacht). Wir hatten in Bern einen Wintergarten mit Pellets beheizt. Mein Bruder sagte zum Kunden, das sei jetzt nicht Oil of Arabien, sondern Oil of Emmental. Mir gefiel dieser Begriff. Ich habe ihn sofort in der Werbung eingesetzt. Den Begriff verstehe ich nicht wörtlich, sondern als Bild für erneuerbare Energien generell.

### Entspricht die schweizerische Energiepolitik Ihren Vorstellungen?

**Jenni:** Ich bin ein konsequenter Verfechter einer grundlegenden ökologischen Steuerreform. Das Pro-

blem liegt jedoch darin, dass die Leute, sobald es konkret wird, das Gefühl bekommen, sie würden schlechter fahren als mit dem bisherigen System...

*... im Gegensatz zur Netzzurückspeisungsvergütung. Diese Massnahme kommt an und scheint der richtige Weg zu sein.*

**Jenni:** Die Richtung stimmt. Doch die Mittel müssen so eingeteilt werden, dass es für alle reicht. Als Kantonsparlamentarier habe ich mich mehrmals für die Reduktion des Subventionssatzes eingesetzt. Wenn man nur einem Teil der Leute Subventionen gibt, machen die anderen aus Trotz nichts. Im Gegenteil: Hätten alle nichts bekommen, hätten sie etwas gemacht. Ich bin ohnehin kein grosser Freund von Subventionen. Auch für mich selber nicht.

### Stützen Sie die These, dass es weitere Grosskraftwerke braucht?

**Jenni:** Mit der Begründung, dass wir diese Energie unbedingt benötigen, ist der Bau neuer Gas-, Kern- oder Kohlekraftwerke absolut zu rechtfertigen. Sonst müssen wir den Energieverbrauch senken. Das ist natürlich eine bittere Pille. Der Mensch reagiert nicht freiwillig. Es braucht Druck.

### Energiesparen als Zukunftsstrategie?

**Jenni:** Nicht nur. Es ist ein Mix verschiedener Massnahmen. Neben dem erwähnten Senken des Energieverbrauchs müssen wir die neuen erneuerbaren Energien konsequent einsetzen und die Energieeffizienz energisch forcieren.

### Sie gelten als der Solarpionier der Schweiz. Eine schöne Anerkennung...

**Jenni:** ... und hoffentlich eine verdiente. Immerhin: Ich habe die Frechheit zu behaupten, dass das solare Heizen ohne die Firma Jenni weltweit einen etwas schlechteren Stellenwert hätte. Wir verfolgen eine ganzheitliche Denkweise. Das interessiert die Leute. Letztes Jahr gab ich rund hundert Vorträge. Dieses Jahr werden es noch mehr sein. ■