

SONDERDRUCK AUS

SOLARE WÄRME

SOLARE WÄRME

Das Solarthermie-Jahrbuch 2021

Das Unternehmen Jenni begann
1976 als Einmannfirma.

Josef Jenni in der Werkstatt: Mit
Speichern wurde seine Firma be-
rühmt.

FOTOS (7): JENNI ENERGIETECHNIK



„Ich bin schon ein wenig stur“

Vor 45 Jahren gründete der Schweizer Solarpionier Josef Jenni seine Firma. Durch großen Einsatz, enge Kundenbindung und öffentlichkeitswirksame Maßnahmen gelang es ihm, sein Unternehmen durch alle Absatzkrisen hindurch zu steuern.

Die Stunde Null der modernen Sonnenenergienutzung war nicht der 26. April 1986, als das Kernkraftwerk Tschernobyl explodierte. Zwar hat diese Katastrophe der Umweltbewegung und den erneuerbaren Energien einen enormen Aufschwung gegeben. Aber die Geburtsstunde der Solarenergie schlug schon viel früher.

Der Club of Rome veröffentlichte 1972 eine Studie über die Grenzen des Wachstums, deren Schlussfolgerungen nur ein Jahr später durch die erste Ölpreiskrise eindrucksvoll bestätigt wurden, und löste dadurch eine Diskussion über die Endlichkeit der Ressourcen aus.

Das war für viele Solarpioniere der Weckruf. Jedenfalls sagt Josef Jenni von sich selbst: „Ich bin ein Kind des Club of Rome.“ Kurz nachdem er 1973 sein Studium an der Ingenieurschule Burgdorf begonnen hatte, rief er gemeinsam mit drei anderen Studenten eine Initiative mit dem Ziel ins Leben, eine Volksabstimmung über zwölf autofreie Sonntage im Jahr durchzuführen. Die Studenten konnten zwar so viele Unterschriften sammeln, dass die Volksabstimmung tatsächlich durchgeführt wurde, doch das Begehren wurde im Verhältnis zwei zu eins abgelehnt. Josef Jenni ließ sich davon nicht beirren. Es war der Beginn seiner politischen Arbeit.

Bald darauf beteiligte er sich an den Demonstrationen gegen die geplante Errichtung eines Kernkraftwerks in Kaiseraugst bei Basel. Die

Aktivitäten der Anti-Atomkraft-Bewegung gipfelten 1975 in der spektakulären Besetzung des Bauplatzes.

Für einen angehenden Elektroingenieur war ein solches Verhalten aus Sicht der Schulleitung ungehörig. Josef Jenni, der es als einziger Student der Hochschule wagte, offen gegen die Kernenergie zu protestieren, wurde zum Direktor gerufen und darüber belehrt, dass dieser Protest nicht erwünscht sei.

„Alle anderen waren dafür, auch meine Studienkollegen an der Hochschule Burgdorf“, erinnert sich Josef Jenni, „das war eine Glaubensgemeinschaft, die von dem Gedanken beseelt war, dass Strom grundsätzlich gut sei, unabhängig davon, wie er produziert wird.“

Regelungstechnik als Ausgangspunkt

Als der Zeitpunkt der Diplomarbeit heranrückte, wählte er das Thema Solarthermie. „Das hatte gerade noch gefehlt, dass sich ein künftiger Elektroingenieur mit warmem Wasser beschäftigt“, berichtet Josef Jenni. Aber es gelang ihm, einen Professor an der Hochschule zu finden, der ihm die Gelegenheit gab, die Steuerung einer solarthermischen Anlage zum Thema seiner Diplomarbeit zu machen. In jenen sechs Wochen, in denen er gemeinsam mit einem Kommilitonen an der Diplomarbeit arbeitete, legte er den Grundstein zur Gründung seiner Firma, um Regelungen für solarthermische Systemtechnik zu ent-

wickeln und herzustellen.

Aber von Steuerungen von Solaranlagen konnte man damals nicht leben. Also baute Josef Jenni seine eigenen Kollektoren, stellte einen Sanitär- und Heizungsinstallateur ein und begann mit der Installation von Solaranlagen. Die Solarkollektoren entstanden damals noch überwiegend in Handarbeit. Die Absorberbleche wurden mit schwarzer Farbe lackiert und die Absorberrohre von Hand aufgelötet. Das Ganze wurde von einem Holzrahmen umschlossen. Nach tagelangem Lötten waren die ersten Kollektoren fertig. Josef Jenni installierte sie auf dem Dach seines Elternhauses und stellte fest, dass die produzierte Wärme seine Erwartungen übertraf.

Der Selbstbau der Steuerungen und Kollektoren wurde bald Routine. In den ersten Jahren entstanden in der kleinen Manufaktur rund 500 Quadratmeter Kollektorfläche. Die Solaranlagen wurden überwiegend an Freunde und Verwandte verkauft. Von Anfang an gehörte der Pufferspeicher mit integriertem Boiler zur Solaranlage dazu. Denn es war vollkommen klar, dass es nicht ausreichen würde, nur warmes Wasser zum Waschen und Duschen zur Verfügung zu stellen. Die Solarthermie würde sich nur durchsetzen, wenn sie auch einen angemessenen Beitrag zur Heizung leisten würde. Also brauchte es einen entsprechenden Energiespeicher. Außerdem legte Josef Jenni von Anfang an großen Wert auf die Temperatur-

schichtung im Speicher, die zur bestmöglichen Ausnutzung der Solarenergie notwendig ist.

Bald darauf konnte er seinen Bruder Erwin für die Mitarbeit gewinnen, und das Unternehmen, das inzwischen in die Jenni Energietechnik AG umgewandelt worden war, wuchs auf sieben Mitarbeiter an.

Als es erforderlich wurde, eine Werkstatt zu bauen, um die Speicherboiler des Solarsystems Jenni herzustellen, gründete der Solarpionier die Jenni Liegenschaften AG. Dieses Unternehmen, an dem sich Kunden finanziell beteiligen konnten, ist von der Energietechnik AG unabhängig und daher nicht direkt am unternehmerischen Risiko beteiligt. Eine kluge und weitsichtige Entscheidung, wie sich später herausstellte, als der Solarmarkt immer wieder mal schwächelte.

Kunden ermöglichen Bau der ersten Werkstatt

Josef Jenni telefonierte mit vielen seiner 200 Kunden, und etwa jeder Dritte war willens und in der Lage, 5000 SFr in das Unternehmen einzuzahlen. Einige zahlten auch mehr, und auf diese Weise kamen 500.000 SFr zusammen. Seitdem wurde das Aktienkapital mehrfach aufgestockt (siehe Firmenchronik). Die Aktionäre gingen mit der Firma durch dick und dünn. Ohne den Idealismus der Aktionäre, denen von Anfang an klar war, dass sie keinen großen Gewinn erwarten konnten, hätte das Unternehmen kaum so lange überleben können.

Die Werkstatt sollte 1,5 Millionen SFr kosten, und die Bank war zunächst nicht bereit, das Vorhaben zu finanzieren. Ein Drittel Eigenkapital reichte ihr nicht, sie verlangte zunächst zwei Drittel. „Der Bankangestellte der Berner Kantonalbank konnte sich nicht



Der Speicher des ersten vollständig solarbeheizten Mehrfamilienhaus hat ein Volumen von 205 m³.



Auf der Südseite des Sonnenhauses in Oberburg wurden 84 m² Solarkollektoren und 43 m² Photovoltaik installiert. Am 31. Januar 1990 war der solar beheizte Pool ein Spektakel, das die Popularität der Solarenergie enorm steigerte.

vorstellen, dass ich das Geld von den Kunden erhalten würde“, erinnert sich Josef Jenni, „also hat er mir leichtsinnig gesagt, dass auch ein Drittel reichen würde.“ Vielleicht war es ein Versprecher. Das gehört zu den vielen Zufällen, die fast jede erfolgreiche Firmengründung begleiten. Jedenfalls hat er sein Wort gehalten und die Finanzierung dann abgeschlossen, als

Josef Jenni das Eigenkapital eingesammelt hatte.

Endlich konnte die Errichtung der ersten Werkstatt beginnen. Aber leider war es ein ungünstiger Zeitpunkt, denn die Energiekrise war bereits in Vergessenheit geraten, und es wurden immer weniger Solarkollektoren bestellt. „Wir sind dabei fast draufgegangen“, resümiert Josef Jenni, „das war

Firmenchronik

1976 Unmittelbar nach Abschluss seines Studiums an der Ingenieurschule Burgdorf gründet der Elektroingenieur Josef Jenni eine Einmannfirma, um Regelungen für solarthermische Systemtechnik zu entwickeln und herzustellen.

1979 Umwandlung der Firma in die Jenni Energietechnik AG. Firmenstandort wird das Schloss Reichenbach in Zollikofen. Zum Team gehören vier Mitarbeiter.

1982 Durch die Gründung der Jenni Liegenschaften AG wird der Bau einer eigenen Werkstatt, die in Oberburg bei Burgdorf entsteht, ermöglicht.

1983 Die Speicher-Boiler des Solarsystems Jenni werden in eigener, modern eingerichteter Werkstatt hergestellt. Der Energiebedarf für die Beheizung der Werkstatt wird an Ort und Stelle soweit möglich durch Solarkollektoren gedeckt.

1985 Die Tour de Sol wird erstmals durchgeführt. Sie führt in der Schweiz zu einer solaren Aufbruchsstimmung. Zu den Initiatoren gehört auch Josef Jenni.

1988 Die Erweiterung der Werkstatt wird notwendig. Das Aktienkapital der Jenni Liegenschaften AG wird von 500.000 auf 900.000 SFr. aufgestockt.

1989 Das erste autarke, nur mit Sonnenenergie versorgte Haus wird in Oberburg gebaut und im September von der Familie Erwin Jenni bezogen.

1990 Im Januar wird vor dem energieautarken Neubau ein Außenschwimmbad aufgestellt und mit der im Vorjahr gewonnenen Überschusswärme auf 37 °C aufgeheizt. Das Aktienkapital wird auf 1,8 Millionen SFr. erhöht und das Werkstattgebäude um zwei Etagen aufgestockt, um das Büro und das Lager zu erweitern.

1991 Kapitalerhöhung auf 2,4 Millionen SFr. Das gesamte Süddach des Werkstattgebäudes wird mit Solarzellen bestückt.

1992 Josef Jenni startet die Initiative für das bewilligungsfreie Montieren von Sonnenenergieanlagen. Die Regierung des Kantons Bern greift das Thema auf und findet gemeinsam mit dem Initiativkomitee eine direktere Lösung („Modell Sonnenkollektor ohne Bewilligung des Kantons Bern“).

1995 Kapitalerhöhung auf 3,6 Millionen SFr. Neubau eines weiteren Produktionsgebäudes, das vor allem der rationelleren Speicherproduktion dienen soll.

1996 Kapitalerhöhung auf 4,8 Millionen SFr. Erweiterung der Werkstatt.

2001 Übernahme der Handelsvertretung der Firma KWB, die Pellets- und Hackschnitzelfeuern herstellt.

2004 Anregung der Kampagne „Oil of Emmental“, die eine deutliche Erhöhung der Holzenergienutzung anstrebt.

2005 Spatenstich zum ersten vollständig solarbeheizten Mehrfamilienhaus in Oberburg mit saisonaler Wärmespeicherung.

2008 Josef Jenni wird mit dem Watt d'Or für sein Lebenswerk zugunsten der Solarenergie ausgezeichnet.

2009 Das vollständig solar beheizte Mehrfamilienhaus wird mit dem Energy Globe Award ausgezeichnet.

2010 Errichtung des dritten Produktionsgebäudes zur Herstellung von großen Solarspeichern.

2012 Eröffnung der Niederlassung Ostschweiz in St. Gallen.

2014 Bau einer Produktionsstraße in der neuen Großspeicherbau-Halle.

2019 Die Produktion von Großspeichern wird zur zentralen Stütze des Unternehmens.

2020 Investitionen in größere Anlagen und Maschinen erlauben die Produktion von Großspeichern bis 350.000 Liter.

sehr, sehr hart.“ Um den Bau der Werkstatt zu vollenden, waren Zusatzkosten von 100.000 SFr entstanden, welche das Unternehmen aus den laufenden Einnahmen der Firma aufwenden musste. „Wir haben viel Lehrgeld bezahlt“, sagt Josef Jenni, „ich musste viel lernen und habe auch viel gelernt, denn ich bin ja Auto-didakt.“

In den Jahren 1983 und 1984 kämpfte das Unternehmen um das nackte Überleben. Aber dank Jennis Fähigkeit, Kunden anzusprechen, Kunden zu überzeugen und mit ungewöhnlichen Ideen neue Kunden zu gewinnen, überstand das Unternehmen auch diese Krise.

Die Tour de Sol brachte die Wende

Das Unternehmen brauchte dringend einen Werbeträger, und Josef Jenni kam auf die Idee, mit einem Solarmobil durch die Schweiz zu fahren, um Werbung für die Sonnenenergie zu machen. Sein Bruder baute ein dreirädriges Fahrrad mit Elektromotor und mit einem Dach, das nicht nur vor Regen schützen, sondern vor allem Energie gewinnen sollte. Auf dem Dach waren Solarzellen mit insgesamt 320 Watt Leistung installiert, die damals über 10.000 SFr kosteten.

„Aus meiner Idee, mit diesem Solarmobil quer durch die Schweiz vom Bodensee zum Genfer See zu fahren, ist die Tour de Sol entstanden, die im Jahr 1985 erstmals durchgeführt wurde“, sagt Josef Jenni rückblickend.

In der Schweizerischen Vereinigung für Sonnenenergie (SSES), der er damals als Vorstandsmitglied angehörte, war die Stimmung auf dem Tiefpunkt. Der Solarmarkt (der damals praktisch ein Solarwärmemarkt war) war in den Jahren 1983 und 1984 bis auf einen kleinen Rest zusammengeschrumpft.

Aber die Pressekonferenz im Verkehrshaus Luzern, die am 19. November 1984 das Spektakel ankündigte, war ein voller Erfolg. Das Fernsehen war da und das Radio, und alle Zeitungen berichteten darüber. „Staatliche Förderung der Solarenergie gab es in all den Jahren kaum in der Schweiz, und deshalb war es wichtig, auf diese Weise Unterstützung zu bekommen“, stellt Josef Jenni fest, „die Tour de Sol hat uns viel geholfen.“ Seit der erstmaligen Durchführung der Tour de Sol hat das Unternehmen eigentlich immer genug Aufträge gehabt.

Swimmingpool vor dem Sonnenhaus

Das nächste öffentlichkeitswirksame Spektakel, das dem Unternehmen einen großen Schub gab, wurde möglich durch die Errichtung des ersten autarken Sonnenhauses in Oberburg. Josef Jenni wollte beweisen, dass ein mit Solarkollektoren bedecktes Süddach und ein großer Speicher ausrei-

chen würden, um ein Wohnhaus den ganzen Winter hindurch mit Wärme zu versorgen. Um größtmögliche Transparenz und Öffentlichkeit herzustellen, hatte das Fernsehen jederzeit Zutritt zum Gebäude.

Die allgemeine Skepsis war etwa ebenso groß wie das öffentliche Interesse, denn „offenbar wollte man sehen, wie wir in dicken Pullovern dasitzen und frieren“, vermutet Jenni. Aber das Publikum wurde eines Besseren belehrt. Die Krönung war die Aufstellung eines Swimmingpools vor dem Haus, der mitten im Winter, im Januar 1990, mit der im Sommer angesammelten Überschusswärme des Speichers auf 37 Grad Celsius aufgeheizt wurde. Das Bundesamt für Energie wollte die Aufstellung des Pools verbieten mit der Begründung, es sei das falsche Signal. Aber das beabsichtigte Verbot lief ins Leere. „Nicht das Bundesamt, sondern nur der Kanton Bern hatte sich an der Finanzierung beteiligt“, betont Jenni, „und deshalb konnte ich machen, was

ich wollte. Ich bin schon ein wenig stur.“

Das Spektakel hatte den gewünschten Erfolg, weitere günstige Umstände kamen hinzu, und es ging zwei bis drei Jahre lang kräftig aufwärts. Die Zahl der Mitarbeiter wuchs auf 48. Aber dann kam wieder eine Phase der Stagnation, und dieses Auf und Ab hält im Prinzip bis heute an. Seit etwa 20 Jahren bewegt sich die Anzahl der Mitarbeiter zwischen 60 und 70.

Im Jahr 2004 regte der rastlose Unternehmer die Kampagne „Oil of Emental“ an, um für die Nutzung der heimischen Energien Holz und Sonne Werbung zu machen. Wenn das in der Schweiz reichlich vorhandene Holz sparsam eingesetzt wird, also vorrangig in Niedrigenergiehäusern, dann könnte man eine nennenswerte Einsparung fossiler Rohstoffe erzielen. Auch diese Kampagne brachte wieder einen kleinen Aufschwung für die Solarthermie. Seit der Gründung der Firma sind 45 Jahre vergangen, und

Erst kommt der Speicher, dann wird das Haus herum gebaut.





In Oberburg entstanden weitere Sonnen-Mehrfamilienhäuser als Solarpark.

in diesem Zeitraum hat sich die Solarbranche nicht nur enorm entwickelt, sondern auch stark verändert. Die Photovoltaik, die anfangs noch keine Rolle spielte, hat die Solarthermie längst überflügelt. Auch die Jenni Energietechnik liefert und installiert beide Technologien, denn es gibt viele Kunden, die sowohl Wärme als auch Strom auf dem Dach ihres Hauses produzieren wollen.

„Aber die Renaissance der Solarthermie kommt“, ist Josef Jenni überzeugt, „denn wir brauchen über die Hälfte unseres Gesamtenergiebedarfs in Form von Wärme, und am effizientesten wird Wärme als Wärme erzeugt, als Wärme gespeichert und als Wärme verbraucht.“ **Detlef Koenemann**

