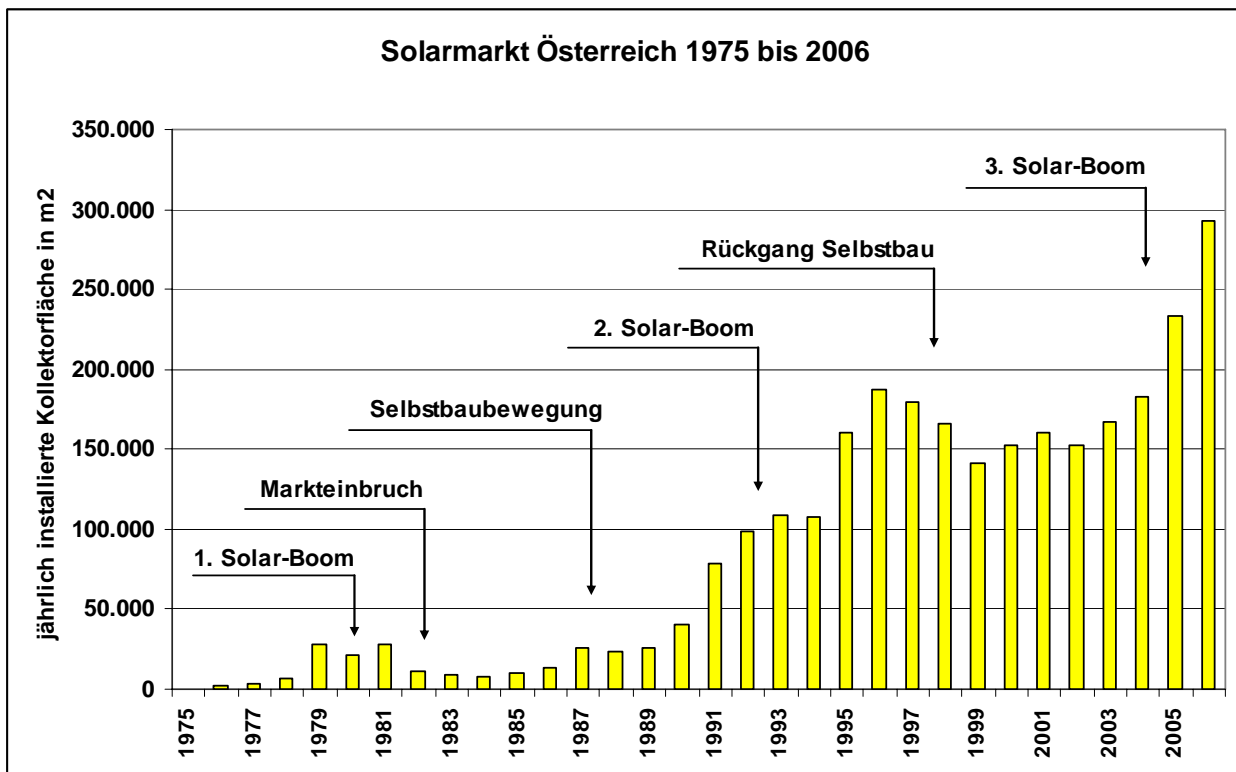


"30 JAHRE SOLARENERGIE - RÜCKBLICK UND AUSBLICK"

Dipl. Ing. Roger Hackstock
Verband Austria Solar
A-1060 Wien, Mariahilferstrasse 89/22
Tel: +43 (0) 1 581 13 27 12, Fax DW 18
Mail: roger.hackstock@austriasolar.at
www.austriasolar.at

Der Bericht „Grenzen des Wachstums“ an den Club of Rome und das OPEC-Ölembargo Anfang der 70er Jahre lösten erstmals eine öffentliche Diskussion über die Endlichkeit der Ressourcen aus. Innerhalb weniger Jahre entstand in der Bevölkerung und in der Politik ein Bewusstsein zur Energieproblematik, in Zeitungen und Magazinen erschienen unzählige Artikel über die Nutzung von Solarenergie. Man setzte weltweit enorme Erwartungen in die „Alternativen Energiequellen“. Bereits 1977 gab es in den USA 140 Produzenten von Solarkollektoren, darunter Großkonzerne wie ITT, General Motors oder General Electrics. Auch in Österreich wurde ein ambitioniertes Forschungsprogramm für Solarenergie gestartet. Im Mai 1978 nahm Stiebel Eltron in Spittal an der Drau die damals modernste Fertigung von Solarkollektoren in ganz Europa in Betrieb. Die 100 Millionen Schilling teure Fertigungsstätte für 50.000 Kollektoren pro Jahr war die größte in Europa – heute würde sie gerade im österreichischen Mittelfeld mitspielen. Die größten Schwierigkeiten bereitete den Herstellern der Vertrieb über das Handwerk. Vielerorts fehlten sowohl technisches Wissen als auch Praxiserfahrung. Die Konsumentenschutzorganisation VKI führte 1977 einen Test mit dem Ergebnis durch, dass die Erzeugnisse „allesamt noch nicht ausgereift und zu teuer“ waren.



Quelle: AEE INTEC 2001, BMVIT/Faninger 2007

1. Der erste Solar-Boom

Die zweite Erdölkrise von 1979 verstärkte das Interesse an alternativen Energieformen. Die renommierte amerikanische Beratungsfirma Arthur D. Little veröffentlichte eine Marktstudie, nach der solare Warmwasserbereitungsanlagen ab 1980 nahezu allgegenwärtig sein sollten. Im Jahr 1979 wurde die „Arbeitsgemeinschaft Umweltenergie“ in der Bundeswirtschaftskammer gegründet, 150 österreichische Unternehmen gehörten damals dieser Interessenvertretung an. Die Ablehnung des Atomkraftwerks Zwentendorf im Jahr 1979 verstärkte die Suche nach Alternativen, der Solarmarkt vervierfachte sich innerhalb eines Jahres. Nachgefragt wurden thermische Solaranlagen in diesen Boom-Jahren mehrheitlich von privaten Haushalten. Aber auch einige mehrgeschoßige Wohnhäuser, Hotelbetriebe, Krankenhäuser, Gewerbebetriebe und Gebäude der öffentlichen Hand wurden damals mit Solaranlagen ausgestattet.

2. Markteinbruch in ganz Europa

Anfang der 80er Jahre stabilisierte sich der Ölpreis, die Versorgung mit fossilen Brennstoffen schien wieder gesichert. Die meist zu hoch gesteckten Erwartungen in die „alternativen Energieformen“ hatten sich nicht erfüllt, Medien und Bürger verloren zunehmend das Interesse. In ganz Europa ging die Nachfrage nach Solarenergie zwischen 1980 und 1984 um zwei Drittel zurück. Bei vielen thermischen Solaranlagen aus den 70er Jahren traten zudem technische Mängel auf. Undichte Stellen im Solarkreislauf, Korrosion bei Kollektorwannen oder vergilbte Kunststoffabdeckungen brachten der Solartechnik in kurzer Zeit einen schlechten Ruf. Viele Firmen mussten den Markt wieder verlassen.

3. Selbstbau als Ausweg

Bereits zur Zeit des ersten Solarbooms gab es vereinzelt Initiativen zum Selbstbau von Solaranlagen in verschiedenen Bundesländern. Gestartet wurde diese Idee von zwei technisch begabten Pionieren in der Oststeiermark. Das Wissen um die Selbstbaumöglichkeit verbreitete sich durch Mundpropaganda rasch in die umliegenden Ortschaften. Durch Sammelbestellungen der notwendigen Materialien und Eigenleistung konnten die Anschaffungskosten sehr niedrig gehalten werden. An einem Wochenende wurden bis zu 100 Kollektoren in Handarbeit hergestellt, von den Beteiligten nach Hause genommen und in Eigenregie am Dach montiert. Spezielle Werkzeuge für die Kollektorfertigung erleichterten den Arbeitsablauf, sie wurden zwischen den Baugruppen verliehen. Mit dieser Methode produzierten die Selbstbaugruppen 1986 bereits mehr Kollektorfläche als alle gewerblichen Anbieter österreichweit verkaufen konnten. 1988 wurde von ehemaligen Baugruppenleitern ein gemeinnütziger Verein, die Arbeitsgemeinschaft Erneuerbare Energie (AEE) in Gleisdorf, gegründet.

4. Der zweite Solar-Boom

Anfang der 90er Jahre begannen der Treibhauseffekt und die damit verbundene Klimaveränderung die öffentliche Diskussion zu dominieren. Eine Reihe von internationalen Konferenzen wurde zum Thema „Nachhaltige Entwicklung“ abgehalten, erneuerbare Energieträger traten wieder verstärkt ins öffentliche Bewusstsein. Der zweite Solaranlagenboom begann im Jahr 1990, innerhalb von zwei Jahren vervierfachte sich erneut die jährlich installierte Kollektorfläche. 1992 startete die Kommunalkredit AG eine Förderaktion für Solaranlagen, die zu einem Boom bei Tourismusbetrieben führte. Ein wesentliches Merkmal Anfang der 90er Jahre war die Veränderung der Firmenlandschaft. Neue Firmen kamen auf den Markt und begannen, ihre Vertriebsaktivitäten auf ganz Österreich auszudehnen und das Handwerk stärker als Vertriebspartner aufzubauen.

5. Der Solarmarkt stabilisiert sich

Das stark gewachsene Firmenangebot bei Solaranlagen am Markt führte zu einem kontinuierlich abnehmenden Interesse der Bürger am Selbstbau. Der kommerzielle Markt bei Solaranlagen stabilisierte sich auf hohem Niveau, zwischen 1996 und 2002 pendelte das Marktvolumen mit geringen Schwankungen um 150.000 Quadratmeter neu installierter Kollektorfläche pro Jahr. Um dem Solarmarkt neue Impulse zu geben plante man eine groß angelegte Solarkampagne, die vom Verband Austria Solar durchgeführt werden sollte. Dieser Verband war im Jahr 1999 von den Mitgliedsfirmen des „Bundesverbandes Solarenergie“ in der Wirtschaftskammer Österreich ins Leben gerufen worden. Zur gleichen Zeit startete in Deutschland die Kampagne „Solar – Na Klar!“, die Solarenergie breit thematisierte und innerhalb von zwei Jahren zu einer Verdopplung des deutschen Solarmarktes führte.

6. Der dritte Solar-Boom

Die stark schwankenden Preise bei fossilen Energieträgern ab dem Jahr 2000, die einen ständigen Trend nach oben zeigten, sowie die zunehmend sichtbaren Folgen des Klimawandels verunsicherten die Konsumenten und führten erneut zu einem wachsenden Interesse für erneuerbare Energie. Als Beitrag zur Erreichung der ehrgeizigen Ziele im Weißbuch der EU aus 1997 wurde im Jahr 2001 die Initiative SolTherm Europe gestartet. Diese Initiative wurde zur Initialzündung für Solarkampagnen in mehreren europäischen Ländern (Belgien, Italien, Portugal, Spanien, Großbritannien). Auch das klima:aktiv Programm solarwärme wurde im Rahmen von SolTherm konzipiert. In den Jahren 2003 und 2004 wuchs der heimische Solarmarkt um 9 Prozent pro Jahr, ab 2005 zwischen 25 und 30 Prozent. Bei der höchsten jährlichen Solaranlageninstallation pro Kopf liegt Österreich weltweit (!) seit Jahren auf Platz drei hinter Zypern und Israel.

7. Exportschlager Solartechnik

Die wachsenden Solarmärkte Europas, vor allem in Spanien und Frankreich, bewirkten eine starke Exportorientierung der heimischen Solarfirmen. Seit 2001 werden mehr Solarkollektoren exportiert als im Inland installiert, mittlerweile stammen fast 40 Prozent aller in den EU-27 installierten Kollektoren aus Österreich. In den letzten fünf Jahren wurden in Österreich 100 Millionen Euro in den Ausbau der Produktions- und Vertriebskapazitäten investiert, um den international wachsenden Markt beliefern zu können. Dabei schreitet auch die Standardisierung von Solaranlagen voran, vorgefertigte Solar-Sets für Warmwasser und Heizungsunterstützung dominieren den Markt.

8. Solarwärme am Weg in die Zukunft

„Vor 100 Jahren war Bahn fahren aufregend. Jetzt ist es wieder soweit.“ Mit diesem Slogan bewarb die deutsche Bahn die Einführung der schnelleren und komfortableren ICE-Züge. Nimmt man die letzten 30 Jahren, so gilt dieser Spruch auch für die Solarwärmetechnik. Vor 30 Jahren wurden Solaranlagen in Europa „erfunden“ (tatsächlich wurde der erste Kollektor, der Wasser mit Hilfe der Sonne erwärmte, 1891 in den USA patentiert!), seither wurde die Technik weiterentwickelt und hunderttausendfach eingesetzt. Überwiegend kommen thermische Solaranlagen jedoch nach wie vor für Warmwasser und Heizungsunterstützung im Eigenheim zum Einsatz. Zur Erreichung des Zieles im Regierungsübereinkommen, Wärme- und Kälteerzeugung aus Solarenergie und anderen erneuerbaren Energieträgern bis 2020 stärker auszubauen, ist eine massive Ausweitung auf andere Nutzungsbereiche erforderlich. Dies ist die spannende Aufgabe der nächsten 30 Jahre.

9. Solar Thermal Vision 2030

Von den europäischen Solarwärmeverbänden wurde im Vorjahr eine "Solar Thermal Vision 2030" formuliert, deren Ziel es ist den Großteil der auf ein Gebäude einstrahlenden Sonnenenergie zu nutzen. Dazu müssen Solaranlagen- und Fassadenhersteller, Heizungs- und Speicheraanbieter stärker als bisher zusammenarbeiten. Multifunktionale Energiefassaden, kleinere Speicher, neuartige Kollektoren, solare Kühlanlagen und solare Prozesswärme werden der Solartechnik zukünftig ein neues Gesicht verleihen. Neue Speichermedien und Regelstrategien sollen dazu führen, dass die Systeme kleiner, billiger und effizienter werden. Derzeit werden kaum zwei Prozent des gesamten Niedertemperaturbedarfs bis 100 °C in Österreich mit Solarenergie gedeckt. Bis 2020 soll dieser Anteil auf 15 Prozent steigen, langfristig wird Sonnenenergie eine tragende Rolle für die Sicherung einer klimafreundlichen und preisstabilen Energieversorgung spielen. Dafür werden heute die Weichen gestellt.