

Solarstadt Fürth – Solarbilanz 2006

Im vergangenen Jahr wurde in der Solarstadt Fürth eine Photovoltaikleistung von insgesamt 1620 Kilowatt (kW) installiert. Etwas mehr als 1000 kW leisten Solarmodule auf dem Dach der Lagerhalle über dem Erdwall des Golfplatzes im Golfpark in unmittelbarer Sicht zum Solarberg Atzenhof.

Die **solarthermischen Anlagen**, die 2006 stadtweit und flächendeckend von zwei Ein-Euro-Kräften erfasst wurden, umfassen mittlerweile eine **Fläche von 4532** Quadratmeter. Gegenüber 2005, als 320 Solarkollektoranlagen auf einer Gesamtfläche von etwa 3200 Quadratmeter installiert waren, bedeutet dies einen Zuwachs von mehr als 1300 Quadratmeter solarer Kollektorfläche.

Aus der gebündelten Solarleistung von Photovoltaik- und solarthermischen Anlagen im vergangenen Jahr resultiert am Ende des Jahres der **dritte Platz in der bundesweiten Herbstmeisterschaft in der Solarbundesliga der Großstädte**.

Bereits 989 Kommunen spielen in der Solarbundesliga mit und stellen sich dem sportlichen Wettstreit auf deutschen Dächern. In Summe vertreten diese Kommunen über 24 Millionen Menschen mit einer Gesamtleistung von 378 000 kW Solarstrom und 730 Quadratmeter Solarwärme.

In der **Liga der Großstädte** sind 25 Städte mit jeweils über 100 000 Einwohnern vertreten. In der Gesamtwertung nimmt **Freiburg** mit 40 Punkten den **ersten Platz** ein, gefolgt von **Ingolstadt** mit 37 Punkten und an **dritter Stelle Fürth** mit 34 Punkten. Die Nachbarstadt **Erlangen**, unser schärfster Konkurrent im Rennen um die Spitzenplätze, ist mit 28 Punkten auf **Platz Sechs** vertreten, **Nürnberg** mit zehn Punkten auf **Platz 15**.

Betrachtet man nur die solare Stromleistung, also die **Photovoltaik**, so ist Fürth bundesweit mit 42,8 Watt pro Einwohner an **zweiter Stelle** mit geringem Abstand zu **Freiburg**, das auch bei der Photovoltaik die Tabelle anführt. In einer **bayerischen Photovoltaik-Liga wäre Fürth mit deutlichem Abstand am ersten Platz**, gefolgt von Regensburg mit 38,4 Punkten und Ingolstadt mit 31,7 Watt pro Einwohner. Erlangen ist mit 23,2 Watt bei der Photovoltaik deutlich abgeschlagen, hat aber bei der Solarwärme einen deutlichen Vorsprung gegenüber Fürth.

Struktur der Solarleistung 2006

Auf **kommunalen Gebäuden** sind 2006 insgesamt **156 kW Solarleistung** installiert worden. Standorte sind unter anderem:

- der Kindergarten in der Hans-Vogel-Str.
- das Grünflächenamt in der Otto-Seeling-Promenade
- eine Ergänzung der vorhandenen Anlage am Dach der Hans-Böckler-Schule
- die PV-Anlage am ELAN-Gebäude in der Kapellenstraße und
- die Anlage am Comödienparkhaus in der Ottostraße.

Leistungsmäßig am stärksten vertreten sind **Photovoltaik-Anlagen** auf Gebäuden von **Wohnbauvereinen** und **–gesellschaften**. Insgesamt **358 kW** wurden überwiegend auf Gebäuden der WBG und des Bauvereins installiert.

Auf Einfamilienhäusern wurden **63 kW** installiert, **auf gewerblichen bzw. Industriellen** Gebäuden **35 kW**.

Solare Stromproduktion und CO₂ Bilanz

Aus der Gesamtleistung von 4,8 Megawatt (MW) Photovoltaik, die etwa 30 000 Photovoltaikmodule umfasst, die 2006 an unterschiedlichsten Objekten und Gebäuden in der Stadt installiert wurden, resultiert eine **jährliche Produktion an Sonnenstrom** im Umfang von **4 320 000 Kilowattstunden (kWh)**. Davon entfallen allein auf den **Solarberg Atzenhof**, auf dem eine Leistung von einer Megawattstunde (MGW) verbaut ist, knapp **über eine Million Kilowattstunden (kWh) pro Jahr**; auch 2006 hat die Anlage Atzenhof mit dieser Leistung die ursprünglich kalkulierte Strommenge von 940 000 kWh deutlich überschritten.

Etwa 50 000 private Haushalte haben im Durchschnitt der letzten Jahre um die **180 000 Megawattstunden** Strom verbraucht. Dies ergibt einen jährlichen Stromverbrauch von 3600 kWh pro Haushalt. Bezogen auf die genannte Solarstromproduktion von 4300 MGWh können somit 2007 mehr als **1200 Haushalte** ausschließlich mit dem Klima schonenden Solarstrom versorgt werden.

Für die **Klimaschutzbilanz** der Stadt bedeutet dies eine **jährliche Einsparung von mindestens 2000 Tonnen, im Maximum bis 4300 Tonnen an Klima schädigenden**

Treibhausgasen, allen voran CO₂. Wäre diese Strommenge zum Beispiel über **Kohle** erzeugt worden, so hätten dafür **1264 Tonnen Kohle** verbrannt werden müssen, die einen **Ausstoß an Treibhausgasen** im Umfang von **4300 Tonnen** bewirkt hätten. Im Falle von **Erdöl** wären **1 156 000 Liter Erdöl** erforderlich gewesen mit einer **CO₂-Produktion von 3105 Tonnen**. Wäre die gleiche Strommenge über die Verbrennung von Erdgas erzeugt worden, so wären hierfür **10 750 000 Kubikmeter Erdgas** erforderlich gewesen mit einer **CO₂-Produktion von 2130 Tonnen**.

Projekte 2007

Für zwei weitere städtische Objekte, für die **Stadthalle** und die neu erbaute **Turnhalle in der J.F. Kennedy-Straße**, wurde ein erneutes Instruktionsverfahren eingeleitet und die Freigabe für die Verpachtung der Dachflächen zum Zwecke der Photovoltaik-Installation beantragt.

Ein eigenes Projekt, mit dem vor allem ansässige Unternehmen zur verstärkten Entwicklung der Solarstadt Fürth gewonnen werden sollen, stellt das Jubiläums-Jahr-Projekt „**1000 Kilowatt Sonnenkraft**“ auf **Fürther Gewerbe- und Industriedächern** dar.

Auch bei der **Solarthermie** stehen 2007 zwei Großprojekte zur Realisierung an.

Der AWO Vorstand hat die Dachsanierung und die Installation einer **Solarthermie-Anlage** zur Brauchwassererwärmung für das **Altenheim „Fritz-Rupprecht“ in Burgfarrnbach** zu Gesamtkosten von über 300 000 Euro beschlossen.

Das zweite Projekt betrifft den **Solarthermie-Niedertemperaturbereich**, in dem das Ingenieurbüro Iba AG in der Königswarterstraße 44 auf die solarautarke Klimatisierung seines Firmengebäudes setzt. Eine kleine Absorptionskältemaschine mit einer Leistung von 30 kW soll das Gebäude nun allein mit Solarenergie klimatisieren. Die Kältemaschine wird thermisch durch eine 100 Quadratmeter große Flachkollektoranlage angetrieben. Sommerliche Wärme kann damit direkt und effizient zur Kühlung genutzt werden.

Stand: 24.1.2007