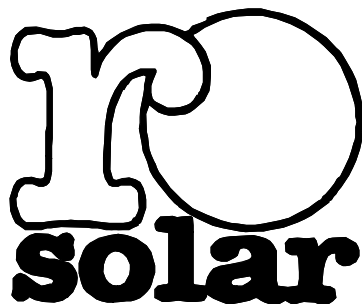


1/2005

# sonnenpost



mitteilungen des rosenheimer solarfördervereins e.v.

## Regionalkongress Neue Energie 2005

*Die Sonne treibt die Region...*

*...unser Leben läuft rund!*

Unter diesem Motto steht der Regionalkongress, den das Aktionsbündnis »Sonnenstrom vom Watzmann bis zum Wendelstein« im Herbst 2005 ausrichtet.

Am 22. Oktober 2005 treffen sich Fachleute und Entscheidungsträger aus Südost-Oberbayern zu dieser Veranstaltung, um mit erneuerbaren Energien die regionale Wirtschaft zu stärken.

Im Aktionsbündnis »Sonnenstrom vom Watzmann bis zum Wendelstein« haben sich eine Reihe von Vereinen und Organisationen zusammengeschlossen, um diesem Kongress eine breite Öffentlichkeit im gesamten südostbayerischen Raum zu geben. Es sind beteiligt:

- Rosenheimer Solarförderverein
- Forum Ökologie Traunstein e.V.
- Bund Naturschutz Berchtesgadener Land
- Chiemsee-Agenda
- Region Aktiv Chiemgau - Inn - Salzach e.V.

Das Projekt wird gefördert aus Mitteln des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft.

Mitglieder von Rosolar können zum ermäßigten Satz von 15 € am Kongress teilnehmen. Anmeldung bitte per E-Mail ([info@rosolar.de](mailto:info@rosolar.de)) oder Fax (08031/890584). Kurzentschlossene können sich auch noch direkt bei der Konferenz registrieren.



Das aktuelle Kongressprogramm finden Sie im Internet unter <http://www.rosolar.de/ne2005>

## Mitgliederversammlung 2005

**Am Donnerstag, den  
10.11.2005**

**um 20.00 Uhr**

**im Mail-Keller,  
Schmettererstraße,  
Rosenheim**

Liebe Mitglieder,  
zur diesjährigen ordentlichen Mitgliederversammlung laden wir Sie herzlich ein.

Tagesordnung:

1. Bericht des Vorstandes
2. Bericht des Schatzmeisters
3. Entlastung des Vorstandes

4. Neuwahl des Vorstandes
  5. Ausblick ins Jahr 2006
- Mit sonnigen Grüßen

### Inhalt

Regionalkongress Neue Energie 2005.....	1
Mitgliederversammlung 2005 .....	1

Solkraftwerk Marienberg jetzt online! .....	2
10.000 kWp installierte Solarstromanlagen im Landkreis Rosenheim..	2
Standpunkt »Wärmepumpen« .....	3

Bundesminister Trittin besucht südostbayerische Solarinitiativen...	4
Impressum.....	4

## Solarkraftwerk Marienberg jetzt online!

ROSOLAR stellt die Erträge tagesaktuell ins Internet

Stefan Lippert

Rosenheim - Als das Solarkraftwerk des Rosenheimer Solarfördervereins (ROSOLAR) in Marienberg im Jahr 1999 medienwirksam in Betrieb genommen wurde, galten 4,025 kWp fast noch als "Großanlage". 55.555,- DM (28.369,- €) ließ sich der Verein die Anlage damals kosten, zu einem Zeitpunkt, an dem die heute dank EEG geregelte kostendeckende Vergütung von Solarstrom noch nicht in Sicht war. Es sollte ein Zeichen gesetzt werden, dass nach dem Ausscheiden Marienbergs als geplanter Atomkraftwerksstandort der Aufbruch in das solare

Zeitalter begonnen hat.

Heute sind im Rosenheimer Land weit über 12.000 kWp installierter Solarstromanlagen in Betrieb, Tendenz weiter steigend.

Immer öfter wurde an ROSOLAR die Frage herangetragen, wie viel Ertrag eine Anlage im Raum Rosenheim denn realistisch erbringen kann. Aus diesem Grund entschied sich der Verein, den Ertrag seiner Anlage tagesaktuell im Internet zu veröffentlichen.

Andere Betreiber können so fest-

stellen, ob der Ertrag ihrer Anlage über oder unter dem der "Referenzanlage" Marienberg liegt – wobei aufgrund des technischen Alters der in Marienberg eingesetzten Module bei neueren Anlagen ein höherer Ertrag angenommen werden muss.

Der Gesamtertrag der Anlage in Marienberg betrug vom 10. Juni 1999 bis 10. Juni 2005 22.630 kWh. Das entspricht einem Durchschnittsertrag pro Jahr und kWp 943 kWh.

Der online-Ertragszähler ist über die Homepage von Rosolar [www.rosolar.de](http://www.rosolar.de) zu finden.

## 10.000 kWp installierte Solarstromanlagen im Landkreis Rosenheim

ROSOLAR zeichnet Betreiber, Gemeinden und Handwerker aus

Stefan Lippert

Rosenheim/Schonstett – Am Anfang schien das Ziel doch sehr ehrgeizig: 1000 kWp installierte Solarstromanlagen im Landkreis hatte sich der Rosenheimer Solarförderverein im Jahr 2000 beim Start der Aktion »Sonnenstrom vom Watzmann bis zum Wendelstein« vorgenommen. Bis dato waren gerade einmal 1/7 dieser Leistung installiert. Was keiner erwartet hatte – nicht zuletzt wegen des Erneuerbare Energien Gesetzes (EEG), das erstmals eine vernünftige Vergütung von Strom aus Solaranlage sicherstellte, brach ein regelrechter Boom aus. So wurde das Ziel, 1000 kWp, bereits lange vor Ablauf der Aktion erreicht. Inzwischen konnte diese Leistung mehr als verzehnfacht werden – das bedeutet eine jährliche Verdoppelung!

Die Anlage, mit der die Marke von 10.000 kWp erreicht wurde, steht nicht zufällig bei einem Landwirt in der Gemeinde Schonstett. Diese Kommune hat von Anfang an auf die umweltfreundliche und saubere Energieerzeugung mit der Sonne ge-

setzt und ist mit über 300 W installierter Leistung je Einwohner Spitzenreiter im Landkreis, wobei die von Großinvestoren errichteten Anlagen in Höslwang und Söchtenau nicht eingerechnet wurden.

Rosolar-Vorsitzender Martin Winter übergab aus diesem Anlass am Samstag, den 4. Juni im Rahmen einer kleinen Feier beim Betreiber der Anlage, Familie Frank in Murn bei Schonstett, die Auszeichnungen:

Für das »10.000-ste kW« an Familie Frank, als beste Solargemeinde an 2. Bürgermeister Simon Osterloher aus Schonstett, sowie an die Zweit- und Drittplazierten, Bürgermeister Matthias Maier aus Vogtareuth und Bürgermeister August Voit aus Amerang. Als erfolgreichster Solarhandwerker wurde die Firma ETM Elektrotechnik Mayer aus Vogtareuth ausgezeichnet, die allein über 1000 kW Solarstromanlagen installiert hat.

In seiner Rede ging Martin Winter auf den großen Erfolg der Solarbranche ein und wies auf die Bedeutung

der erneuerbaren Energien für das heimische Handwerk und die Wirtschaft hin. In kurzen Dankworten bestätigten auch die anwesenden Bürgermeister diese Einschätzung. Bei der anschließenden von ROSOLAR gespendeten Brotzeit hatten alle Anwesenden die Gelegenheit, Gedanken und Erfahrungen auszutauschen. Dabei bestätigte sich der Erfolg der Arbeit der Solarinitiativen: War die solare Stromerzeugung zu Beginn der Aktion vermeintlich das Gebiet für »grüne Idealisten«, so wird sie heute von den meisten als wichtiger Beitrag für eine zukunfts-sichere Energieversorgung gesehen. Sie bietet darüber hinaus wirtschaftliche Perspektiven, die gerade in jüngster Zeit vor allem auch Landwirten ein sicheres zweites Einkommen verspricht und die regionale Wirtschaft stärkt.

Insgesamt wurden im Rosenheimer Land rund 55 Mio. Euro investiert. Das Potenzial ist nach Einschätzung von ROSOLAR noch etwa 10 mal so groß.

# Wärmepumpen

## Standpunkt des Rosenheimer Solarfördervereins zur Wärmepumpe in energetischer und ökologischer Sicht

Das Ziel des Rosenheimer Solarfördervereins ist die Energiewende. Der Ersatz der fossilen und atomaren Energieträger aufgrund der begrenzten Vorräte und schädigenden Emissionen durch 100% Erneuerbare Energie ist dringend geboten.

Im Jahr 2000 wurde etwa 5% und derzeit wird in Deutschland bereits 10% des elektrischen Stroms aus Wasserkraft, Wind und Photovoltaikanlagen erzeugt.

Die schlichte Minderung des Energieverbrauchs durch Energieeinsparung ist dazu eine gleichwertige und zielführende Handlungsweise.

Elektrischer Strom ist eine sehr hochwertige Energie da diese erst mit Wärmeverlusten aus anderen Primärenergieträgern erzeugt und zum Verbraucher transportiert werden muss. Vom Kraftwerk wird ein Teil der Energie zu Strom aber der größere Teil wird im Kühlturm nutzlos an die Luft abgegeben. Diese Abwärme der Kühltürme entspricht in Deutschland etwa dem Wärmebedarf für die Beheizung! Nach Abzug der Übertragungsverluste kommt etwa nur noch 1/3 der eingesetzten Energie bei der Steckdose an.

Beim bundesdeutschen Kraftwerksmix entsteht bei 1 kWh Strom 0,56 kg des klimaschädigenden Gases CO<sub>2</sub>, bei Verbrennung von Gas direkt vor Ort für Wärme lediglich etwa 0,20 kg CO<sub>2</sub> je kWh.

Wärmepumpen wandeln je nach System 1 kWh hochwertige elektrische Energie des Verdichters und zusätzlich 3 Teile Umweltwärme um in 4 kWh Wärmeenergie.

Dies wäre eine Leistungszahl von 4, die sich aber nur bei guten, gewarteten Anlagen mit Niedertemperatur-Flächenheizungen einstellt. Bei Warmwassererzeugung auf eine Temperatur von 60°C sinkt diese Leistungszahl unter 3!

Verbindet man bei dem Prozess die Faktoren des elektrischen Stromes mit dem der Wärmepumpe ergibt sich bestenfalls ein gemeinsamer Faktor von 4 Teilen Wärme zu 3 Teilen Primärenergie = 133%; im

Bereich höher Temperaturen von 60°C unter 100% und damit schlechter als die jetzt üblichen Heizkessel.

Bei Einsatz von Wärmepumpen kann möglicherweise die Effizienz gegenüber konventionellen Wärmeerzeugern etwas besser sein, greift aber genauso auf den bestehenden Kraftwerkspark in Deutschland zu. Damit ist die Wärmepumpe eine Effizienztechnologie aber keine Technologie für eine aktive Energiewende hin zu den erneuerbaren Energien.

Der Einsatz von Wärmepumpen erhöht den Stromspitzenverbrauch in Deutschland. Diese Jahresspitze (=ein kalter Wintertag) zuzüglich eines Sicherheitszuschlags wird von den Energieversorgern für die Berechnung des Kraftwerksparks in Deutschland genommen. Deshalb sind die Kraftwerksbetreiber auch so interessiert daran, dass mit Strom geheizt wird.

Nur der niedrige betriebswirtschaftliche Preis des elektrischen Stroms, mit den günstigen Rahmenbedingungen für die Kernkraftwerke - keine Betriebshaftpflicht, keine gesicherte Entsorgung, steuerfreie Rücklagen, staatlich finanzierte Transporte und auch bei den konventionellen Kraftwerken der Nichtberücksichtigung volkswirtschaftlicher externer Kosten für Waldschäden durch sauren Regen, Klimaänderung, Sturm und Hochwasserschäden, usw. machen den Einsatz von elektrischen Strom überhaupt interessant für die Wärmepumpen.

Für die Raumheizung gibt es heute viel umweltfreundlichere CO<sub>2</sub>-freie Möglichkeiten wie solarthermische Zusatzheizung und Warmwassererzeugung oder CO<sub>2</sub>-neutrale wie Pelletsheizung, Scheitholzheizungen, Nahwärmeheizung einer Siedlung oder eines Mischgebietes mit Hackschnittelheizung oder Blockheizkraftwerken.

Für die Stromerzeugung sollten alle Arten der erneuerbaren Energien aus Wasser, Wind Photovoltaik, Biomasse und Geothermie verwendet wer-

den um die konventionellen Kraftwerke zu ersetzen und den Strom für den notwendigen Bedarf zu sichern.

Den Kraftwerkspark auf eine ökologisch und damit wirtschaftliche, zukunftsfähige und nachhaltige Versorgung umzustellen ist die Aufgabe für den Beginn des 21. Jahrhunderts.

Wärmepumpen sind aus energetischer und gesamtökologischer Sicht nicht empfehlenswert. Der Umgang mit elektrischem Strom muss kritisch hinterfragt werden.

Folgende Maßnahmen schlagen wir daher vor:

- 1 Strom für Elektroheizung (Wärme) sollte verboten werden.
  - 2 Sämtliche Subventionen des Staates für Wärmepumpen müssen eingestellt werden.
  - 3 Die Förderung für Erneuerbare Energie für Wärme sollte weiterhin unabhängig vom Wärmeerzeuger für Pellets, Scheitholz, Solarthermie oder sonstige erneuerbaren Energien gegeben werden. (Wirkungsgrad und Emission sind zu beachten).
  - 4 Das Erneuerbare Energiegesetz zur Förderung der nachhaltigen Stromerzeugung aus Licht, Wind, Wasser, Biogas und Geothermie muss beibehalten werden.
  - 5 Neue Elektrogeräte auch Beleuchtung usw. dürfen nur noch mit energiesparenden Trafos, Vorschaltgeräten und mit einem Hauptschalter auf der Frontseite ausgestattet sein, der das ganze Gerät ausschaltet.
  - 6 Die Stromkonzerne müssen die Sondertarife für die Industrie offen legen.
  - 7 Es sollte keine Rabattierung bei Mehrverbrauch von elektrischem Strom geben
  - 8 Bei Bürogebäuden in unseren Breiten sollte energieaufwendige Kühlung verboten sein, die zu meist durch architektonische Planung vermieden werden könnte.
- Jeder Tag an dem die Sonne aufgeht ist ein guter Tag.

# Bundesminister Trittin besucht südostbayerische Solarinitiativen

**24,2 Megawatt Solarstromleistung in drei Landkreisen installiert – Nachfrage nach Solarwärmeanlagen deutlich gestiegen – Regionalkongress "Neue Energie 2005" mit 3E-Jobmaschine**

Traunstein - Bundesumweltminister Jürgen Trittin hat das »Forum Ökologie Traunstein« besucht, um sich vor Ort über das Engagement des mehrfach ausgezeichneten Chiemgauer Solar- und Umweltvereines zu informieren. In seiner Ansprache am 13. Juli sprach der Minister den Vorsitzenden Josef Hohlweger und Rainer Schenk stellvertretend für alle Akteure in der Region seine Anerkennung für die erzielte Leistung aus. Allein im Rahmen des Projektes »Sonnenstrom vom Watzmann bis zum Wendelstein« konnten seit dem Start vor vier Jahren 24,2 Megawatt Solarstromleistung in den Landkreisen Berchtesgadener Land, Traunstein und Rosenheim installiert werden. Damit können rund 6.900 Haushalte mit Klima schonendem Strom versorgt werden. Für das heimische Handwerk bedeutete dies einen Umsatz von 123 Millionen

Euro. Insbesondere dankte Trittin den Beteiligten auch für ihr Engagement im Bereich Solarwärme. Sonnenkollektoren zur Wärmeerzeugung befänden sich heute an der Grenze zur Marktfähigkeit. »Diese Entwicklung wäre nicht möglich gewesen ohne Initiativen wie Ihre und lernbegierige Handwerker.«

## Unkalkulierbarkeit von Unwettern

Trittin knüpfte in seiner Ansprache an die Klimaproblematik an, die sich gerade in diesen Tagen wieder besonders deutlich durch das Hochwasser gezeigt hat. Unwetter und Überschwemmungen habe es schon immer gegeben, sagte er. »Aber das Ausmaß, die Häufung und Unkalkulierbarkeit zu mindern, das ist unser Anliegen in Deutschland.« Hierzu könnten solarthermische Anlagen einen wesentlichen Beitrag leisten. Ein Haushalt verbrauche rund 70 Prozent seiner Energie für das Heizen. Damit ist die Raumheizung für etwa 15 Prozent der klimaschädlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich.

## Kollektorfläche vervierfacht

Trittin berichtete, dass die Kollektorfläche in den vergangenen sieben Jahren vervierfacht werden konnte. 6,5 Millionen Quadratmeter Kollektorfläche seien heute in Deutschland installiert. Durch die stetig gestiegene Nachfrage, die gerade durch Initiativen wie die Traunsteiner und ihrer Partner, geschaffen und auf-

recht erhalten wurde, konnte die Produktion kontinuierlich erhöht und die Kosten entsprechend gesenkt werden. »Wir sind stolz darauf, dass Kollektoren für Kombianlagen heute "nur" noch mit 135 Euro pro Quadratmeter gefördert werden. Die Grenze zur Marktfähigkeit ist erreicht«, betonte Jürgen Trittin. Ziel sei es nun, die Nutzung von Kombianlagen zur solaren Brauchwassererwärmung und Heizungsunterstützung stärker voranzutreiben. Daher auch die gerade erhöhte Förderung von 110 auf 135 Euro pro Quadratmeter Kollektorfläche bei Kombianlagen und ebenso die Aktion »Wärme von der Sonne«.

## Regionalkongress "Neue Energie 2005" mit 3E-Jobmaschine

Peter Rubeck, Sprecher des Forum Ökologie, und Martin Winter vom Rosenheimer Solarförderverein e.V., stellten aktuelle und anstehende Projekte vor. Noch während sie mit Infoveranstaltungen, Ausstellungen und Solarexkursionen zu »Wärme von der Sonne« beschäftigt sind, laufen die Vorbereitungen für den Regionalkongress »Neue Energie 2005« bereits auf Hochtouren. Unter dem Motto »3E-Jobmaschine« zeigen die Partner am 22. Oktober in Rosenheim Möglichkeiten der regionalen Wirtschaftsförderung durch erneuerbare Energien, Energie-Effizienz und Energie-Einsparung auf. Dabei richten sie sich insbesondere an Bürgermeister, Stadt- und Gemeinderäte sowie Verwaltungen. Als positive Beispiele stellen sie zum Beispiel ein kommunales Nahwärme-konzept mit einem Hackschnitzel-Heizkraftwerk in Reit im Winkl vor. Anhand des Ortes Tittmoning zeigen sie auf, wie drei Solarstromanlagen eine wahre »Solarlawine« auslösen können. Und natürlich darf auch die Aktion »Sonnenstrom von Watzmann bis zum Wendelstein« nicht fehlen.

## Impressum

Rosenheimer Solarförderverein  
Hugo-Wolf-Str. 1  
83024 Rosenheim  
Tel.: 08031/89 12 94

Spendenkonto:  
Raiffeisenbank Rosenheim  
BLZ 711 601 61  
Konto 604

An dieser Ausgabe haben mitgearbeitet: Josef Fortner, Leonhart Hinterholzer, Stefan Lippert, Martin Winter

Internet: <http://www.rosolar.de>  
eMail: [info@rosolar.de](mailto:info@rosolar.de)

Vorstand:

Martin Winter, Hugo-Wolf-Str. 1, 83024 Rosenheim, Tel. 08031/891294, Fax: 08031/890584, [info@rosolar.de](mailto:info@rosolar.de)  
Josef Fortner, Am Weiher 15, 83101 Achenmühle, Tel.: 08032/12 71, [josef.fortner@rosolar.de](mailto:josef.fortner@rosolar.de)  
Peter Veith, Heubergstr. 42a, 83137 Schonstett, Tel.: 08055/82 04, [peter.veith@rosolar.de](mailto:peter.veith@rosolar.de)  
Christian Hengstberger, Erlenstraße 4a, 83533 Edling, Tel.: 08071/91 30 96, [christian.hengstberger@rosolar.de](mailto:christian.hengstberger@rosolar.de)  
Stefan Lippert, Fellbachstraße 7, 83083 Riedering, Tel.: 08036/599, [stefan.lippert@rosolar.de](mailto:stefan.lippert@rosolar.de)  
Georg Köstner, Angerweg 10, 83098 Brannenburg, Tel.: 08034/35 29, [georg.koestner@rosolar.de](mailto:georg.koestner@rosolar.de)