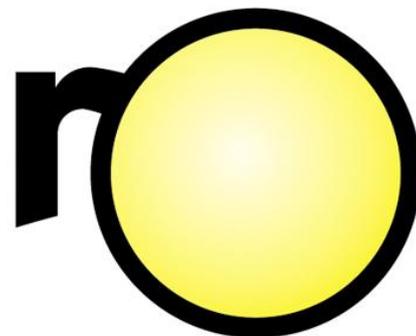


1/2013

sonnenpost



mitteilungen des rosenheimer solarfördervereins e.v.

Teurer Strom?

Georg Köstner

Gegen Ende des Jahres 2012 durchzogen viele Meldungen der Stromversorger alle Medien unserer Nachrichtenübermittlung. Der Strompreis wird sich ab Jan. 2013 drastisch erhöhen. Die Zeitungen berechneten für das neue Jahr einen 13% höheren Strompreis. Abgaben für die Anbindung der Offshore-Windkraftanlagen und für die Finanzierung der energieintensiven Branchen werden eingeführt. Der Strompreis treibt uns alle in den Ruin, so wurde geunkelt.

Wie sind diese Mitteilungen zu bewerten? Welche Schlüsse sollen daraus gezogen werden?

„Der Staat sind wir!“ so haben wir es in der Schule in Sozialkunde gelernt und wenn das so ist, können wir auch Einfluss auf „unseren Staat“ nehmen. In der Tat leben wir in einer Demokratie und unsere Aufgabe als Bürger ist es, alle vier Jahre unsere Regierung neu zu bestimmen. Im Jahre 2013 ist es wieder so weit. Wir wählen unseren Bundestag. Bis dahin (im Herbst) sollte sich ein jeder mit dieser ehrenvollen Aufgabe vertraut machen und sich klar werden, welche Partei seinen Vorstellungen von der Zukunft in Deutschland am ehesten gerecht wird. Konkret muss sich der deutsche Bürger damit auseinandersetzen, ob er weiterhin die Lobbypolitik einer Sprüche klopfenden Regierungskoalition unterstützt oder ob er der aufstrebenden Kraft der Bürger den Regierungsauftrag erteilt.

Gerade bei der Stromversorgung können wir Bürger auf unsere Leistung in den letzten Jahren stolz sein. 32 GWh Strom, das entspricht 5% des gesamten deutschen Stromverbrauchs, haben wir auf unseren Dächern mit unseren Solarstromanlagen erzeugt. Vor 10 Jahren traute man uns mit der Photovoltaik nur etwa 1% zu. Mit dieser Menge und vor allen Dingen mit der Tageszeit, in der die Leistung bereitgestellt wird, erzeugen wir auf der Leipziger Strombörse ganz schön „Wind“ und bringen die angestammten Stromerzeuger in äußerste Bedrängnis. Die Energiewende ist praktisch schon am Laufen. Sie wurde zwar von der Regierung ausgerufen, aber das war auch schon alles. Seither wird versucht, das „eingesetzte Pflänzchen“ klein und mickrig zu halten und am Wachstum zu behindern. Sorgen wir bei der Bundestagswahl mit unserer Stimme dafür, dass die Pflanze „Energiewende“ nun endlich ungehindert wachsen und gedeihen kann.

Soweit der erste, etwas längerfristige Ansatz zur Beurteilung der hohen Strompreise. Wir Bürger müssen endlich erkennen, dass wir nur bezahlbare Strompreise haben werden, wenn wir die Stromversorgung „selbst in die Hand nehmen“, denn Großkonzerne wirtschaften in erster Linie für ihren Gewinn.

Der zweite Gedanke ist als Sofortmaßnahme zu sehen und kann von Jedermann sofort umgesetzt werden.

Wir leben in einer freien Marktwirtschaft und kaufen täglich ein. Dabei bestimmen wir was wir, wo wir es und wie viel wir einkaufen. Das gilt genauso für den Einkauf unserer elektrischen Energie. „Wer bezahlt schafft an!“ so ein altes Sprichwort. Das ist auch beim Strom so! Wir „Bezahler“ bestimmen wo wir und wie viel wir einkaufen d.h. verbrauchen. Jeder Stromverbraucher sollte daher als Sofortmaßnahme gegen eine hohe Stromrechnung seinen eigenen Haushalt „durchforsten“. Welche Leuchtmittel kann ich austauschen? Welche Geräte sind überflüssig oder laufen unnötig? Habe ich an die Standby-Verluste gedacht? Wird eventuell der eine oder andere elektrische Apparat durch eine Änderung des Tagesablaufes überflüssig? Betreibe ich die Waschmaschine immer mit voller Trommel? Es gibt tausend Überlegungen die letztendlich zu einer Verringerung der jährlichen Stromrechnung beitragen. Es reicht auch nicht, diesen Prozess jetzt einmalig ablaufen zu lassen. Die Überlegungen sollten eigentlich dauerhaft bei allen Entscheidungen mitlaufen, denn wie heißt es doch so schön: „Entweder Gehirn einschalten oder Geldbörse zücken.“

Den dritten Gedanken zu den hohen Strompreisen umschreibt das Zauberwort „Eigenverbrauch“. Solarstromanlagenbesitzern der letzten Jahre ist der Begriff schon bekannt. Er umschreibt die Menge Strom, die von den Solarmodulen gerade erzeugt wird und in derselben Minute im Hause darunter verbraucht wird. Der ist sauber und diese Menge muss nicht aus dem Netz gekauft werden. Auch hier ist es erforderlich, seinen Haushalt ganz genau im Auge zu haben, damit möglichst viel vom eigenen Strom gerade verbraucht wird.

Jahreshauptversammlung

Eigenverbrauch ist aber auch auf Niederspannungsniveau (12 oder 24 Volt) umsetzbar. Dafür benötigt man nur ein oder mehrere Solarmodule, einen Laderegler, eine oder mehrere Batterien und die entsprechenden Gleichstromverbraucher. Das ist aber alles kein Problem, denn in der Auto- und Campingtechnik und im Elektronikfachhandel stehen alle diese Komponenten zur Verfügung und gar nicht einmal so teuer. Eine solche Anlage nennt sich dann Inselkraftwerk.

Ein Solarmodul aufs Dach oder an den Balkon, eine Batterie aufgestellt und eine Leitung in die gute Stube und die Stehlampe auf Gleichstrom umgerüstet, fertig ist die Inselanlage und die Stehlampe verbraucht keinen Strom mehr, der durch den Zähler fließt. Sonnenenergie gibt es überall und gratis!

Der Erbauer sollte sich derartige Installationen natürlich zutrauen und mit den einschlägigen Gesetzmäßigkeiten des elektrischen Stromes vertraut sein.

Auch diese Maßnahme ist in das Gebiet „Stromversorgung selbst in die Hand nehmen“ einzuordnen und führt auf alle Fälle zu sehr viel mehr Einblick in die Energieversorgung unserer Haushalte, was ist nötig und was dient nur der Gewinnoptimierung der Stromversorger. Seinen Haushalt mit eigenem Strom zu versorgen macht auf alle Fälle stolz.

Abschließend kann also festgestellt werden, dass wir Verbraucher des Stromes auch über den Bezug und die Erzeugung entscheiden. Wir sind keineswegs die armen, geknechteten Untertanen der Stromversorger die nur ausgebeutet werden. Wir sind mündige Bürger der Bundesrepublik Deutschland.

Sind die hohen Strompreise nicht ein Tritt an uns alle endlich richtig aktiv zu werden? Schreien sie nicht nach viel mehr Bürgerbeteiligung? Jeder kann dazu beitragen, den Preis für den Strom künftig in bezahlbarer Höhe zu halten, vielleicht sogar zu senken!

Protokoll

zur Rosolar Hauptversammlung am 08.11.2012

Ort: Mail-Keller, Rosenheim
Beginn: 20.00 Uhr
Ende: 22.00 Uhr

Stimmberechtigte Mitglieder lt. Anwesenheitsliste: 17

Die Einladung zur Hauptversammlung erfolgte satzungsgemäß.

Tagesordnung:

- 1 Bericht des Vorstandes
- 2 Bericht des Schatzmeisters
- 3 Entlastung des Vorstandes
- 4 Neuwahl des Vorstandes
- 5 Sonstiges

Top 1:

Vorstand Martin Winter berichtete über die Aktivitäten des vergangenen Jahres. Zwei Themen sind dabei besonders hervorzuheben. Der Ausstieg aus der Atomkraft ist und bleibt ein Thema für den Rosenheimer Solarförderverein, auch mehr als ein Jahr nach der Katastrophe von Fukushima und nach dem Ausstiegsbeschluss der Bundesregierung. Zunehmend rückt aber auch die Windkraft in den Vordergrund, für die es auch im Rosenheimer Land Potenziale und mögliche Standorte gibt.

Doch zunächst einmal zum chronologischen Bericht unserer Aktivitäten und Aktionen. Besonders hervorzuheben sind folgende Punkte:

- Am 27./28.01.12 fand das Treffen der Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Solarinitiativen in Fürstenfeldbruck statt. Rosolar ist schon seit der Gründung dieser Arbeitsgemeinschaft mit dabei und war auch dieses Mal

wieder mit mehreren Vorstandsmitgliedern dort vertreten.

- Am 17.03.12 fand im Rosenheimer Kultur- und Kongresszentrum eine gut besuchte Veranstaltung unter dem Titel „Energiewende – die Region packt an“ statt.
- Am 17.04.12 sendete das RFO einen Beitrag über die Arbeit des Rosenheimer Solarfördervereins. Der Beitrag ist über einen Link auf unserer Homepage von der Mediathek des RFO abrufbar.
- Unter dem Namen „Rosenheim 2025“ erarbeitet die Stadt Rosenheim ein integriertes Stadtentwicklungskonzept. Rosolar beteiligt sich daran im Bereich Energie und Klimaschutz. Am 09.05.12 fand dazu eine erste Veranstaltung statt, aber auch im weiteren Verlauf beobachten wir die Entwicklung und versuchen, unseren Standpunkt einzubringen.
- Am 05.07.12 luden wir zu einem Solartreff zum Thema „Windenergie nutzbar machen“ ein und stellten die Möglichkeiten auch für den Raum Rosenheim vor.
- Am 20.09.12 fand ein Solartreff mit Hanns Thäle statt, der seine Ideen für ein niedriges Windkraftwerk im Inntal zur Nutzung des „Erler Windes“ vorstellte.
- Zwei Tage später, am 22.09.12 organisierten wir zusammen mit dem katholischen Bildungswerk Rosenheim eine Informationsfahrt nach Wildpoldsried.
- Am 06. und 07.10.12 waren wir mit einem Informationsstand beim Landesparteitag der Grünen vertreten und konnten dort interessante Gespräche mit den Delegierten führen.
- Am 14.10.12, dem zweiten Todestag von Dr. Hermann Scheer, veranstaltete die SPD ein Matinee mit der Vorführung des Filmes „Die 4. Revolution“. Rosolar war dort mit einem Grußwort vertreten.

Die Energiewende ist inzwischen in aller Munde. Windkraft – bis vor kurzem noch ein Ding der Unmöglichkeit im Rosenheimer Land – ist nun eine ernstzunehmende Option. Es hat sich viel getan in diesem Jahr nach Fukushima. Wir werden weiterhin dafür sorgen, dass die Entwicklung auch in die richtige Richtung geht.

Unsere Rosolar-Webseite wurde im Frühjahr 2012 komplett neu gestaltet. Dabei haben wir veraltete Informationen „ausgemistet“ und das Design professionell neu gestalten lassen. Zusammen mit dem RosolarWiki und mitmacher.net betreiben wir nun drei Webseiten mit unterschiedlichen Zielgruppen und Inhalten.

Das RosolarWiki hat sich dabei als Zugpferd entwickelt und zeigt sehr hohe Zugriffszahlen. Aber auch die Plattform mitmacher.net mit einem Terminkalender, die auch anderen Gruppierungen aus dem Rosenheimer Land offen steht, hat sich zu einer festen Größe entwickelt.

Top 2:

Die Kassenprüfer haben die Unterlagen geprüft. Es gab keine Beanstandungen. Schatzmeister Peter Veith erläuterte detailliert die Finanzsituation des Vereins. Im vergangenen Vereinsjahr hatten wir ein nahezu ausgeglichenes Ergebnis.

Top 3:

Der Vorstand wurde bei drei Stimmenthaltungen entlastet. Es gab keine Gegenstimmen. Im Namen des Vorstandes bedankte sich Martin Winter bei den Vereinsmitgliedern für das entgegengebrachte Vertrauen und die tatkräftige Unterstützung im vergangenen Jahr.

Top 4:

Als Wahlleiter stellten sich Josef Reisinger und Christian Bürger zur Verfügung. Die stimmberechtigten Mitglieder waren mit der Wahl durch Handzeichen einverstanden. Stimmberechtigt waren 17 Mitglieder.

Wahl des ersten Vorstandes (Vorsitzender):

1. Kandidat: **Martin Winter** weitere Vorschläge: keine

Gewählt wurde ohne Gegenstimme bei einer Enthaltung Martin Winter. Er nahm die Wahl an.

Wahl des zweiten Vorstandes (Geschäftsführer):

1. Kandidat: **Robert Freund** weitere Vorschläge: keine

Gewählt wurde ohne Gegenstimme bei einer Enthaltung Robert Freund. Er nahm die Wahl an.

Wahl des Schatzmeisters:

1. Kandidat: **Peter Veith** weitere Vorschläge: keine

Gewählt wurde ohne Gegenstimme bei einer Enthaltung Peter Veith. Er nahm die Wahl an.

Weiterhin wurden Christian Hengstberger, Edling, Georg Köstner, Brannenburg, Martin Schaub, Großkarolinenfeld, Rudolf Kutka, Rosenheim und Josef Fortner, Achenmühle als Beisitzer gewählt.

Top 5:

Es wurde eine lebhafte und ambitionierte Diskussion über den derzeitigen Zustand der Energiewende geführt und darüber, welche weiteren Schritte notwendig sind, um das Ziel „100 Prozent Erneuerbare Energien“ zu erreichen. Als wichtige Elemente eines zukunftsfähigen Energiesystems wurden hierbei Speichertechnologien (Kurzzeit- und Langzeitspeicher) und flexible, ausgleichende Komponenten (wie z.B. Gaskraftwerke) angesehen. Hervorgehoben wurde auch die Bedeutung einer regionalen, kleinteiligen Struktur der künftigen Versorgung, was wiederum eine neue, entsprechend darauf abgestellte Marktordnung bedingt.

Rosenheim, 11. Januar 2013

Martin Winter	Robert Freund	Peter Veith
Vorsitzender	Geschäftsführer	Schatzmeister

Ja do schau her!

Georg Köstner

In unserer Sonnenpost Nr. 2/2011 habe ich Euch unter obiger Überschrift erzählt, wie ich durch meinen Eintrag in unser RosolarWiki zu einer Hauptrolle in einem Dokumentarfilm gekommen bin. Ihr konntet teilhaben an den Filmarbeiten bei uns im Haus. Ein ganzes Wochenende im Mai 2011 war damit ausgefüllt.

Jetzt kann ich Euch mitteilen, dass die umfangreichen Schneidearbeiten abgeschlossen sind, der Dokumentarfilm fertig ist. Er trägt den Titel „Endzeit“ und schildert den Übergang vom fossilen zum regenerativen Zeitalter hier in Deutschland.

Mein Regisseur hat mir auch schon den Sendetermin mitgeteilt.

Unser Film „Endzeit“ wird im Programm von PHOENIX (Doku-Sender von ARD und ZDF) am **24. Feb. 2013** um **22.30 Uhr** gesendet werden. Die Dauer wird 45 Minuten betragen. Der Termin ist vom Sender bestätigt, steht aber noch nicht im Programmheft.

Ich bitte jeden Interessenten selbst auf das Programm zu achten und sich den Termin vorzumerken.

„Energiewende“ ist ein Prozess von uns allen! Jeder kann etwas dazu beitragen!

Kassenbericht für das Geschäftsjahr 2011/2012

(Alle Werte in Euro)

Das Geschäftsjahr 2011/2012 hat mit einem Minus von 206 Euro abgeschlossen. Zum Stichtag 31.10.2012 beträgt das Vereinsvermögen 33.666 Euro.

Rosenheim, 03. November 2012

Peter Veith (Schatzmeister)

Einnahmen

Anzeigenerlös	0
Einspeisevergütung	2.319
Sponsor Raiffeisen- Volksbanken	3.000
Vereinsbeiträge	5.765
Spenden	0
Zinsen	134
Gesamt Einnahmen	11.218

Rosolar bedankt sich bei dem Verband der Raiffeisen- und Volksbanken des Landkreises Rosenheim und bei unseren Mitgliedern für die finanzielle Unterstützung.

Ausgaben

Druckerzeugnisse	1.059
Sonstige Ausgaben	1.005
Porto, Telefon, Kopien	1.119
Rosolar Webseite	4.140
Anzeigen	1.126
Messen, Veranstaltungen	2.875
Gesamt Ausgaben	11.424

Einnahmen/Ausgaben

Einnahmen	11.218
Ausgaben	-11.424
Saldo E/A	-206

Vermögen

Geldvermögen	33.665
Anlage Marienberg	1
Gesamt Vermögen	33.666

Unbezahlte Rechnungen, ausstehende Zahlungen

Unbezahlte Rechnungen	0
Ausstehende Zahlungen	240

Geldanlagen bei der Raiffeisenbank

Tagesgeld	27.148
-----------	--------

Neu per e-mail: *Martin Winter* Der Sonnenbrief

Das Medium Internet gewinnt weiter an Bedeutung. Unsere sonnenpost erscheint oft nur noch einmal im Jahr und eignet sich deshalb kaum für aktuelle Informationen.

Ab März 2013 ergänzen wir unser Informationsangebot deshalb um den Sonnenbrief, wie wir den Rosolar-Newsletter nennen. Zunächst einmal werden ihn alle Mitglieder erhalten, von denen wir eine e-Mail-Adresse kennen. Von knapp der Hälfte unserer Mitglieder kennen wir jedoch noch keine e-Mail-Adresse.

Wir möchten Sie gerne bitten, uns Ihre Adresse mitzuteilen, damit wir Sie drei oder viermal jährlich mit aktuellen Informationen versorgen können. Eine kurze Nachricht an info@rosolar.de genügt!

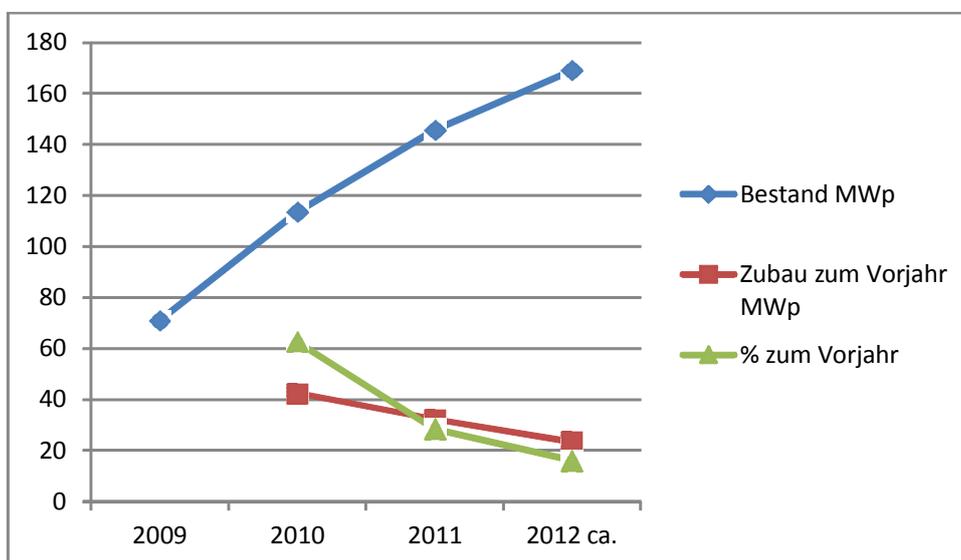
Im Zukunft kann sich jeder selbst zum Sonnenbrief an- oder auch wieder abmelden. Den zugehörigen Link versenden wir mit jedem Sonnenbrief. Auch auf unserer Rosolar Homepage wird das Abonnieren des Sonnenbriefes möglich sein.

Landkreis Rosenheim bei EE vorn

Rudolf Kutka

Mit einem Deckungsgrad von 39,7 Prozent Erneuerbarer Energien (EE) gemessen am Gesamtstrombedarf (Haushalte, Gewerbe, Industrie) liegt der Landkreis Rosenheim weit über dem Bundesdurchschnitt von derzeit 25 Prozent. Rechnet man die Innkraftwerke, die statistisch nicht zum Landkreis gehören, diesen aber mit versorgen, dazu, ist theoretisch bereits Vollversorgung durch Erneuerbare Energien erreicht. Dies ist das Ergebnis einer Berechnung des Landratsamtes Rosenheim.

Unter den Technologien für EE ist im Landkreis Rosenheim die Photovoltaik (PV) sehr gut entwickelt. Der Bestand an PV-Anlagen beläuft sich Ende November 2012 auf 164,024 MWp. Der bisher dynamisch verlaufende Zubau ist allerdings in den zurückliegenden zwei Jahren gebremst, wie die folgende Grafik zeigt:



PV zeigt Bremsspuren

Aktueller Stand

Die hervorragende Entwicklung der PV wurde nicht zuletzt möglich, weil die Mehrheit der Bevölkerung die Energiewende unterstützt. Inzwischen haben jedoch die zum Jahresende um 12 bis 13 Prozent gestiegenen Strompreise bei vielen Bürgern zu einer kritischen Einstellung geführt. Der Berichterstattung der Medien über die Entwicklung der PV folgt beinahe regelmäßig der Hinweis auf die durch das Erneuerbare Energien-Gesetz (EEG) gestiegenen Strompreise. Dieser Zusammenhang ist irreführend und geht auf falsche und halb wahre Argumente zurück, mit denen bestimmte Interessensträger versuchen, das EEG zu diskreditieren und damit die Energiewende auszubremsen.

Die Einspeisevergütung wurde seit Mitte 2010 mehr als halbiert. Dies entspricht in etwa der Entwicklung der Modulpreise aufgrund verbilligter Importe aus China und anderen Ländern (die Kosten für die Unterkonstruktion

und Montage sind unverändert geblieben). Dadurch errechnen sich immer noch auskömmliche Renditen. Trotzdem sind bei potenziellen Investoren Zweifel darüber aufgekommen, ob eine PV-Investition derzeit noch attraktiv genug und die Förderpolitik des Staates noch bestandsfähig ist. Das zeigt sich jetzt in der gedämpften Entwicklung.

Die insbesondere für Bürger mit geringerem Einkommen deutlich spürbar angestiegenen Mietnebenkosten fordern politische Maßnahmen. Diese sollten dort greifen, wo sie notwendig sind und nicht das gesamte neue Energiesystem in Frage stellen. Der Verfahrensvorschlag von Bundesumweltminister Altmaier vom 11.10.2012 zur grundlegenden Reform des EEG führt zu einer vollständigen Regulierung und möglicherweise zu einer wesentlichen Verlangsamung der Entwicklung der Erneuerbaren Energien, was angesichts der Dringlichkeit des Veränderungsprozesses keinesfalls gewollt sein kann.

Was schlägt Altmaier vor?

Der Kohlestrom soll mit einem Marktanteil von 20 Prozent bis 2050 abgesichert werden. Das hat erhebliche Rückwirkungen auf die Entwicklung der EE. Mit einer Gesamtplanung und -steuerung soll der weitere Ausbau der EE über viele Jahre hinweg genau festgelegt werden. Was, wie viel, wann und wo gebaut wird, entscheiden nicht mehr

die Bürger, Landwirte und Gemeinden, sondern wie früher die Stromkonzerne, die Netzbetreiber und die Regierung. Die klassischen Player im Energiegeschäft erhalten damit eine späte Gelegenheit, Versäumnisse zurückliegender Jahre wieder gutzumachen und den gebremst fahrenden Zug der EE noch zu erreichen und dort dann in die Position des Zugführers aufzusteigen. Mit diesen Maßnahmen würde die erfolgversprechende Entwicklung der Erneuerbaren unabsehbar gefährdet.

Was erwarten wir vom EEG?

Auch wir wünschen eine grundlegende Überarbeitung des EEG, da die hausgemachten Fehler im System inzwischen deutlich hervortreten. Das verbesserte EEG benötigt Förderanreize zur Stromspeicherung, zum Eigenverbrauch und zum Netzmanagement, die bisher fehlen. Die bestehende Ordnung der Energiemärkte, die vor Jahrzehnten in Kraft getreten ist und ausschließlich die bisherige konventionelle Energiewirtschaft reflektiert, sollte auf die in vie-

len Bereichen grundsätzlich anders gelagerten Erfordernisse der EE abgestellt werden.

Das Modell der Dezentralisierung der Energieversorgung muss priorisiert werden. Die Eigeninitiative der Bürger sollte als Fundament des Entwicklungsprozesses gestärkt, hemmende bürokratische Auflagen sollten auf das Nötige beschränkt werden. Ferner muss die ausufernde Befreiung der Großverbraucher von der EEG-Umlage und den Netzentgelten beseitigt werden. Weiterhin sind Anreize zur Energieeinsparung zu schaffen. Energiesparende Maßnahmen an Gebäuden müssen auf ein tragfähiges wirtschaftliches Fundament gestellt werden.

Stromkosten senken durch Solarstrom Eigenverbrauch

Christian Hengstberger

Eine Solarstromanlage (PV) kann seit 2009 mit der Option Eigenverbrauch installiert werden. Dann liefert die Anlage ihre Energie zunächst in das Hausnetz. Nur der überschüssige Strom wird über den Einspeisezähler an das öffentliche Stromnetz geliefert.

Der Eigenverbrauch ergibt sich durch den Solarstromanteil, der im Moment der Erzeugung selbst genutzt wird und dadurch teureren Strombezug vom Netz vermeidet.

Üblicherweise wird der bisherige Bezugszähler gegen einen Zweirichtungszähler ausgetauscht. Der überschüssige Solarstrom läuft über das Einspeisezählwerk in das öffentliche Stromnetz. Wird im Haus jedoch mehr Strom benötigt als der Wechselrichter bereitstellt (z.B. nachts), so fließt dieser zusätzliche Strom über das Bezugszählwerk in das Haus.

Ertrag

Dieser ergibt sich durch den vermiedenen Strombezug (also dem Eigenverbrauch) von z.B. 25ct/kWh und der Einspeisevergütung des überschüssigen Solarstroms z.B. Januar-2013-EEG-Tarif von 17,02ct/kWh für Dachanlagen bis 10 kWp.

Jahresbeispiel (Anlage 5kWp):

PV-Produktion:	5000 kWh
Verbrauch gesamt:	3500 kWh
davon 30% Eigenverbrauch (1050kWh)	
vermiedener Strombezug:	1050 kWh x 25ct = 262€
eingespeist:	3950 kWh x 17,02ct = 672€
Jahresertrag	934€

Eine Rentabilität ist immer noch möglich, und ist abhängig von den Herstellungskosten, der Ertragslage, der Höhe des Eigenverbrauches und der MWSt-Erstattung.

Ehrliche Informationspolitik

Wir benötigen eine faire Informationspolitik. Die indirekte Unterstützung der Öffentlichkeitsarbeit bestimmter Interessenvertreter, die auf Zeitgewinn und Schädigung der EE ausgerichtet ist, muss beendet werden. Die Offenlegung der Kalkulation des Strompreises und der EEG-Umlage ist eine längst fällige Forderung für Markttransparenz, auf die der Verbraucher Anspruch hat.

EEG-2012 §6 Vorgabe

Rundsteuerempfänger oder 70%-Regelung

Alle ab dem 1.1.2012 in Betrieb genommenen Anlagen müssen mit einer Fernregelbarkeit für den Netzbetreiber ausgestattet sein (falls das Netz überlastet ist). Bis 30 kWp besteht noch die Wahlmöglichkeit für eine Einspeisebegrenzung auf 70% der Generatorleistung. Diese muss am Wechselrichter fest eingestellt werden.

Ein Rundsteuerempfänger z.B. kostet etwa 300€ (Im Vorfeld ist zu prüfen, welche technische Vorgabe der Netzbetreiber verlangt). Im Gegenzug muss der Netzbetreiber im Falle der Abregelung die entgangene Einspeisevergütung erstatten.

Bei der 70%-Begrenzung verzichtet man bei einer gut nach Süd ausgerichteten Anlage auf etwa 7-10% des Jahresertrags. Je stärker die Modulausrichtung vom Ideal (Süd, 30 Grad Dachneigung) abweicht umso geringer ist die Einbuße.

Ost- und West-Dächer

...haben einen ca. 15% geringeren Jahresertrag als eine optimale Südausrichtung.

...sind interessant, da die Generatorleistung viel seltener den 70%-Wert überschreitet. Am besten schneidet hierbei eine Kombination aus Ost- und Westdach ab. Bedient nur ein Wechselrichter (mit zwei oder mehreren getrennten Regeleingängen) beide Dachseiten, kann getrost die 70% Einspeisegrenze am Wechselrichter gesetzt werden, da es kaum Ertragseinbußen gibt. Am Vormittag liefern vorwiegend die östlichen Module Strom und am Nachmittag die westlichen. Die 70%-Marke gilt für die gesamte Anlage.

Die Ost-West-Variante ist zudem für den Eigenverbrauch besonders geeignet da das Energieangebot viel

früher am Tag beginnt und abends länger anhält als bei einer Südanlage.

Eigenverbrauch begünstigen

Stromverbrauch wo es geht in den Tag legen.

Mit Zeitschaltuhren Geschirrspüler, Waschen, Trocknen, Backen usw. mit Zeitvorwahl der Reihe nach einstellen.

Kühl- und Gefriergeräte per Zeituhr nachts ausschalten (beachten, wie lange die Kühltemperatur gehalten werden kann. Nachteil: Zusätzliche Störquelle, Abhilfe: Temperaturwächter).

Wechselrichter mit programmierbaren Steuerkontakten können Verbraucher einschalten, sobald die gewünschte Solarleistung verfügbar ist.

Energiesteuergeräte erfassen über Datenverbindung die nutzbare Solarleistung und schalten gezielt über ferngesteuerte Zwischensteckdosen die Verbraucher. Sie können aber auch entsprechend dem gemessenen momentanen Stromverbrauch im Haus die 70%-Grenze des Wechselrichters hochsetzen.

Speicher-Akkus können tagsüber mit Solarstrom geladen werden und speisen bei Bedarf über Wechselrichter in das Hausnetz ein. Es gibt schon einige serienreife Lösungen, deren Rentabilität aber im Einzelfall betrachtet werden muss.

Ausblick

Und was machen wir mit der PV-Anlage wenn sie nach 20 Jahren aus der EEG-Vergütung heraus fällt? Natürlich weiterhin als Eigenverbrauch betreiben. Und mit dem Überschüssigen Strom? ...Das eigene Elektroauto tanken.

Solartreff

Am Solartreff „Stromkosten senken mit Solarstrom / Eigenverbrauch in der Praxis“ am Donnerstag, den 21.3.13 um 20:00 Uhr im Mailkeller Rosenheim werde ich die einzelnen Punkte aus meiner Sicht als interessierter PV-Anlagenbetreiber beleuchten.



Foto: Josef Fornter, Achenmühle

Arbeitskreis
Ökologie
Edling



Energiewende ohne Zahlen

Christian Hengstberger

Was wissen wir?

Unsere bisherigen Energieressourcen, Kohle, Uran und vor allem Öl gehen zur Neige. Dass es so ist, spüren wir an den stark steigenden Preisen für z.B. Heizöl, Sprit und Strom. Die gern als schuldig hingestellte EEG-Umlage allein kann diese nicht erklären. Der Grund liegt zum Großteil in der Rohstoffverknappung und der Gewinnmaximierung der Energiekonzerne.

Die Kernspaltung, einst als die Lösung ausgelobt, wird immer umstrittener, da die Endlagerfrage immer noch nicht geklärt ist. Zudem sind die AKW's für einen Ernstfall hoffnungslos unterversichert. Dieser soll zwar sehr unwahrscheinlich sein, aber eben nicht unmöglich. Die Folgen für ein Land wie Bayern wären vernichtend.

Fazit

Es bleibt nur der Umstieg auf erneuerbare Energien, wenn wir der Rohstoffpreisspirale entkommen wollen.

Solarstrom, Windkraft, Solarthermische- und Wasserkraftanlagen haben den Vorteil, dass deren Antriebsenergie kostenlos zur Verfügung steht.

Impressum

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

Spendenkonto:
Raiffeisenbank Rosenheim
BLZ 711 601 61, Konto 604
Spenden sind steuerlich abzugsfähig

An dieser Ausgabe haben mitgearbeitet:
Christian Hengstberger, Georg Köstner, Rudolf Kutka, Peter Veith, Martin Winter

Internet: <http://www.rosolar.de>

Vorstand:

Martin Winter, Hugo-Wolf-Str. 1, 83024 Rosenheim, Fax: 08031/890584, info@rosolar.de

Robert Freund, Egerlandweg 2, 83024 Rosenheim, robert.freund@rosolar.de

Peter Veith, Heubergstr. 42a, 83137 Schonstett, Tel.: 08055/82 04, peter.veith@rosolar.de

Beisitzer:

Josef Fortner, josef.fortner@rosolar.de

Christian Hengstberger, christian.hengstberger@rosolar.de

Georg Köstner, georg.koestner@rosolar.de

Holz und Biogas sind CO₂-neutral, sowie regional vorhanden. Die Kosten hierfür fließen dem heimischen Wirtschaftskreislauf zu.

Die Energiekonzerne wollen natürlich weiterhin maximale Gewinne einfahren – verständlich. Also z.B. mit neuen Offshore Windparks, Solarstrom aus der Wüste (DESERTEC), Wasserhochspeicher in Norwegen und gigantischen Überlandleitungen dazwischen.

Ein anderer gangbarer Weg stellt sich regional dar, also mit uns - ja Du und ich, Gemeinde und Landkreis.

Bewusster und effizienter mit Energie umgehen.

Stromanbieter wechseln z.B. <http://www.atomausstieg-selber-machen.de/> oder regional: z.B. **rostrom** von der www.solargenossenschaft-rosenheim.de

LED-Beleuchtung wird immer interessanter.

Bei Geräten auf **Stromverbrauch und Standby** achten.

Vollwärmeschutz am Haus, nicht ein bisschen, sondern kräftig. Wer's gemacht hat kennt das wohlige Gefühl das ich meine. Danach die Heizung auf regenerativ umstellen, weil dann eine wesentlich kleinere reicht!

Etwas mehr **zu Fuß und Rad**. Nicht um zu sparen, nein, für die eigene Gesundheit und um mehr vom eigenen Ort zu sehen und zu spüren.

Windkraft in Bürgerhand, auch ein Stück eigene Energie.

Solarstrommodule auf dem Dach: Süden, Osten und Westen am besten mit Eigenverbrauchslösung.

Als Ausblick könnten wir dann in naher Zukunft das eigene **Elektroauto** Zuhause vom eigenen Strom aufladen.

Und die Energie-Konzerne?

Ja, wir brauchen sie auch weiterhin, zum Betreiben und Steuern der Netze:

- Stromverbrauchertarife je nach Energieangebot. z.B. Nachtstromtarife in den Tag verlegen, das passt dann auch mit dem Solarstromangebot optimal überein.
- Eine geregelte Stromerzeugung und Verteilung Stichwort „Smart Grid“
- Stromerzeugertarife je nach Energiebedarf im Tageslauf. Das würde automatisch den Einsatz von Speichertechnologien voran bringen.

Rudolf Kutka, rudolf.kutka@rosolar.de

Bernhard Munzer, bernhard.munzer@rosolar.de

Martin Schaub, martin.schaub@rosolar.de