

Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Solar-Initiativen **ABSI** - Vorbild für Österreich? -

Beitrag im Rahmen des Wiener Solarstammtisches von Eurosolar Austria
in Wien-Mariahilf, Restaurant „Zum Hagenthaler“, Wallgasse 32
am 17.5.2012

Prof. em. Dr. Ernst Schrimpff

Mitgründer & ehem. 1. Sprecher
Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Solar-Initiativen
Vorsitzender E.F.-Schumacher-Gesellschaft für politische Ökologie e.V.



Arbeitsgemeinschaft
Bayerischer
Solar-Initiativen



Warum ich auf eigene Kosten und ohne Honorar nach Wien gekommen bin:

- - mein Respekt und die persönliche Wertschätzung für den österreichischen Solarpionier Franz Nießler!
- - meine Hochachtung und Dank den österreichischen Visionären Albin Schwarz & Karl Heinz Schnuer und Hans Kronberger, die mich tief inspiriert haben!
- - Allem voran das Buch **„Stromquelle Tageslicht“**, das mich für das Thema ‚Energie‘ und besonders für die Solarenergie gewonnen hat!
- - Aber auch die Bücher **„Blut für Öl“** und **„Der Sanfte Weg“** von Hans Kronberger!
- - Schließlich ... und nicht zuletzt ... das Buch **„Sonnenstrategie - Politik ohne Alternative“** von unserem unvergessenen Hermann Scheer!

Wie kam es zur Gründung der ABSI ?

- 1993 Kommunaler Beschluss der Stadt Freising zur kostendeckenden Vergütung für Solarstrom (kV)
- Noch 1993 erste Verträge mit STW Freising zur kV – Freising damit erste Stadt in Deutschland mit kV !
- Erfolg von Sonnenkraft Freising e.V. (SKF) hat sich wie ein Lauffeuer in Bayern herumgesprungen:
- Zahlreiche Anfragen, ob SKF die kV in anderen Städten Bayerns einführen könne,
- Vorstandsbeschluss von SKF, dies nicht zu tun!
- Dafür Empfehlung, eigene Vereine zu gründen!
- Daraufhin entstanden bis 2000 ~120 eigenständige Solar-Initiativen (SI) in Bayern, die vor Ort kV-Beschlüsse erwirkten!

Gründung & Auswirkungen der ABSI

- 1994 wurde die ABSI von 7 Solarinitiativen gegründet
- Jedes Jahr (Ende Januar) Treffen der Solarinitiativen - Beratungen zu gemeinsamen Strategien & Kooperationen
- Vor Ort intensive Bürgerinformationen zur PV
- Bis 1999 kV-Beschlüsse in 30 Städten Bayerns
- Letzte = Landshut; kV erst nach Bürgerentscheid gegen den Stadtrat!
- 1999 - 2000: Weitere 72 kV-Beschlüsse in B-Kommunen (ohne Stadt- oder Gemeindewerke)!
- 2000: Bayer. Gemeindetag spricht sich für kV aus!
- Damit hoher politische Druck in & aus Bayern,
- **2000 beschließt Deutscher Bundestag das EEG!**
- = Krönender Abschluss der ABSI-Bemühungen!

Was ist die ABSI ?

- ein lockerer Zusammenschluss
- von Bürger- und Solar-Initiativen,
- Energie-Vereinen, Arbeitskreisen und
Agenda-Gruppen
- mit gleichen Grundüberzeugungen
- in punkto konventioneller Energie
- sowie Energiewende hin zu 100% EE!

Weshalb sind wir aktiv?

- **1. Die Energiefrage** - das zentrale Problem!
- **2. Fossil-nukleare Energien** - nicht nachhaltig:
 - Sie sind endlich & verursachen blutige Kriege,
 - Sie haben zur Energieverschwendung verleitet,
 - Deren Nutzung hat entscheidend die Umwelt geschädigt und das Artensterben beschleunigt,
 - Sie sind primäre Ursache des Klimawandels!
- **3. Die Stromdiktatur** seit Hitler muss endlich beendet werden!

Ernst Friedrich Schumacher



Das Energieproblem

nach E.F. Schumacher

- „Man kann ihm (dem Energieproblem) unmöglich ausweichen und seine zentrale Stellung nicht stark genug betonen.“
- „Man könnte sagen, Energie ist in der mechanischen Welt das, was Bewußtsein in der menschlichen Welt ist.“
- „Wenn Energie ausfällt, fällt alles andere aus!“
- Aus: E.F. Schumacher (1977): „Small is beautiful“, 2. Aufl. 1995, S. 111



Arbeitsgemeinschaft
Bayerischer
Solar-Initiativen

Groß oder klein ?

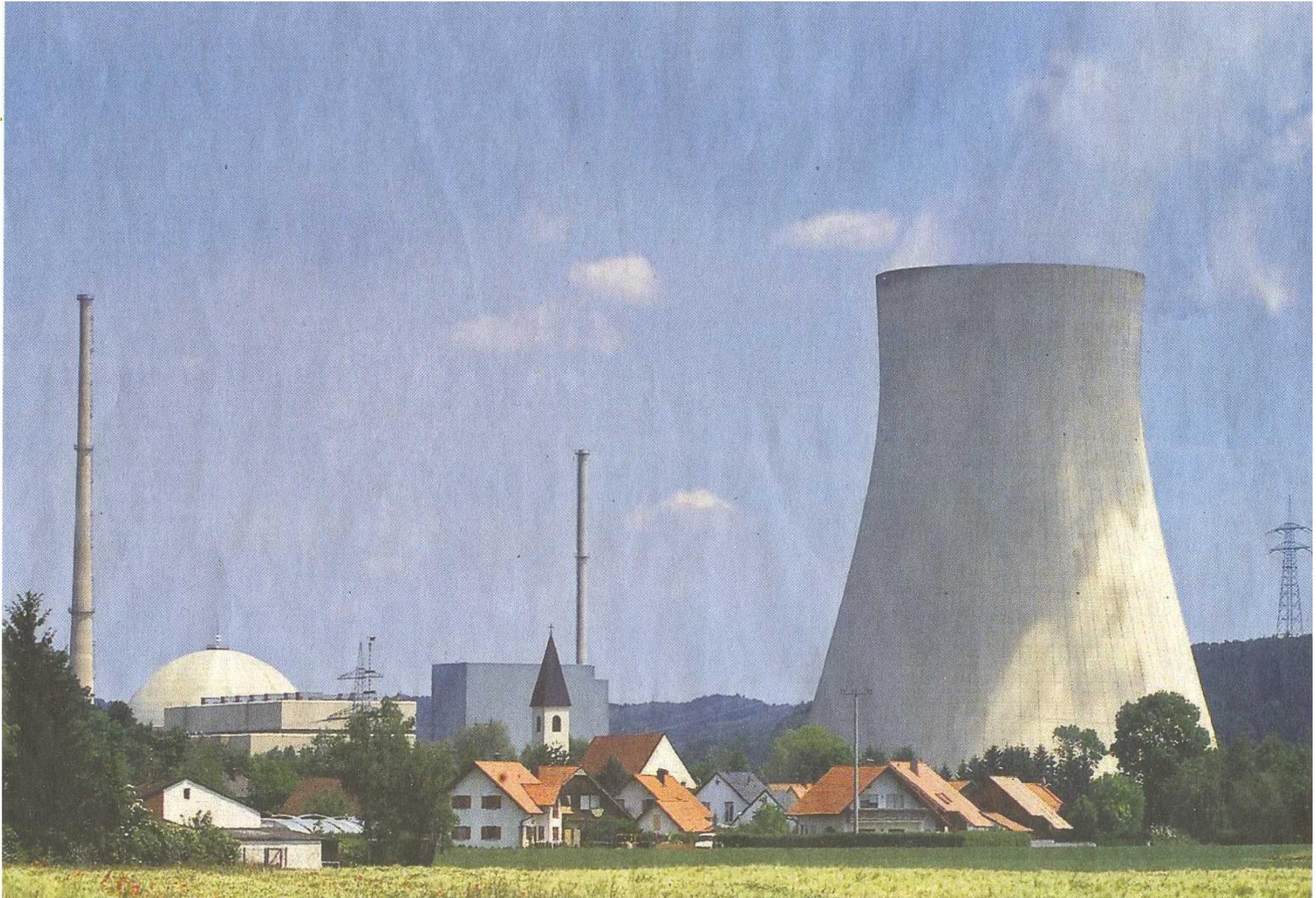
nach E.F. Schumacher

- „Für jedes Tun gibt es eine bestimmte ihm angemessene Größe.
- **Welche Größe ist angemessen?**
Es kommt darauf an, was wir tun wollen.
- Die Frage der Größe ist heute äußerst wichtig, und zwar in politischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Dingen ebenso, wie bei nahezu allem anderen.
- Wir leiden heute unter einer nahezu umfassenden Vergötterung des Gigantischen. Daher müssen wir auf die Vorzüge der Kleinheit dringen – wo das in Frage kommt.“
- Aus: E.F. Schumacher (1977): „Small is beautiful“, 2. Aufl. 1995, S. 59



Arbeitsgemeinschaft
Bayerischer
Solar-Initiativen

Gigantische, unmenschliche Technik



Hoch überragt der Kühlturm des Kernkraftwerks Isar die kleine Kirche von Ohu bei Landshut. Selbst Teile der Landshuter CSU fordern nun die Stilllegung des Reaktors Isar 1. Die FDP aber will die Reaktoren noch wenigstens 15 Jahre länger arbeiten lassen.

Foto: Reuters

Heute: Alptraum des Gigantismus, der Emissionen & der Häßlichkeit



Heute: Zentrale Energie-Versorgung und Energie-Verschwendung !



Stromdiktatur seit Hitler

- 9 Gebietsmonopole von 1938 bis 1993 = 55 Jahre
- seit 2000 die 4 ‚Großen‘: E.On, EnBW, RWE & Vattenfall
- seit 2000 steigen die Strompreise jährlich um ca. **6,5%**
- 2009 haben die 4 ‚Großen‘ = 23 Mrd. € Gewinn ‚erwirtschaftet‘!
- Das sind rund 280 € pro Bürger!
- Kein Ende der Stromdiktatur erkennbar?

Doch ...

Ende der Stromdiktatur in Sicht!

- StrEG (1990) & EEG (2000):
- Neue Akteure (Bürger) erzeugen Strom aus EE!
- Der Anteil von Strom aus EE wächst von ...
... 3,5% (1990) auf >20% (2011)!
- Es entstehen neue Arbeitsplätze: > 350.000!
- Weniger Emissionen = höhere Gesundheit!
- Mehr sozialer Frieden durch regionalen Wohlstand
- Aber ...
- ... wir sind in der Umbruchsphase,
- ... der Entscheidungskampf hat begonnen!
- Wir Bürger werden den Kampf gewinnen, warum?

Solare Energiewirtschaft

- Prinzipiell Rohstoff-unabhängig: Sonne, Wind & Biomasse sind erneuerbar & fast überall verfügbar
- Klima-verträglich, keine Emissionen!
- Prinzipielle Struktur: dezentral-demokratisch
- **Folge:** kaum oder keine Versorgungsabhängigkeit, naturverträglich, lebensfreundlich, Frieden-stiftend!

Natürliches Energieangebot der EE in D

nach H. Graßl, 29.1.2010

- **Solarstrahlung** = **115** Watt / m²
- **Windenergie** ~ **3** " "
- **Bioenergien** ~ **0,2** " "
- **Wasserkraft** ~ **0,1** " "
- **Geothermie** ~ **0,1** " "

- Logische Konsequenz: **die direkte Nutzung der Sonnenenergie und der Windkraft sollten Vorrang haben!**
- **Bioenergien** & **Geothermie** nur als Ergänzung dienen!

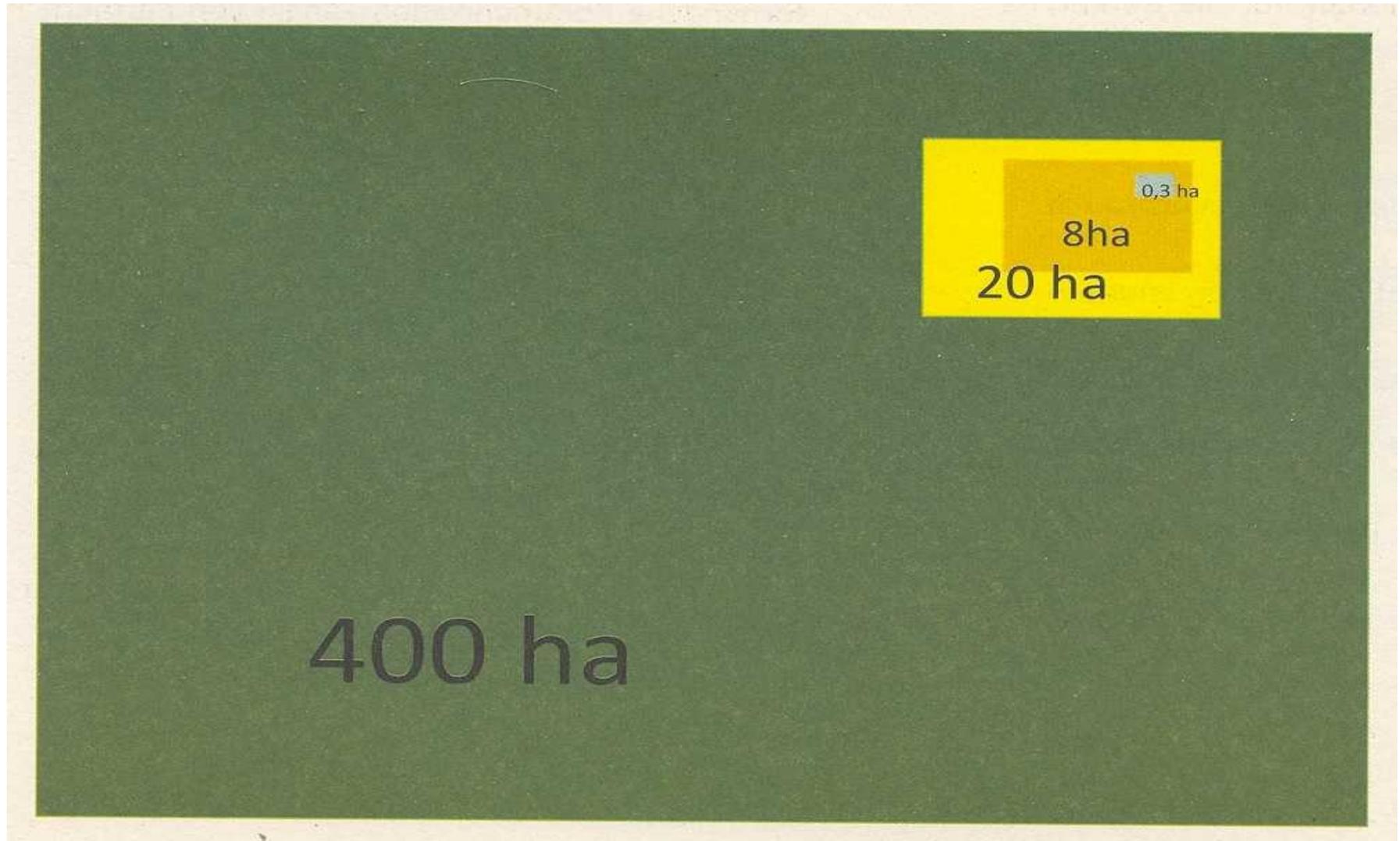
Deshalb ...

Vorrang der Photovoltaik

- Flächenbezogen das größte Energieangebot!
- Die eleganteste Form der Stromerzeugung:
 - ein einziger Schritt, ohne Verschleiß, lautlos, abgasfrei!
 - Stufenlos exakt für jeden Anwendungsfall einsetzbar!
- Flächenbezogen die höchste Energieproduktion:
 - - Pappel-/Weiden-Kurzumtrieb ~ 50 MWh/ha & Jahr
 - - Mais-Ganzpflanze 100 " " "
 - - Windkraft (2 bis 5 MW-Anlagen) 200 " " "
 - - **Photovoltaik-Anlagen** **500** " " "
- Hohe Beliebtheit, rasanter Zubau in Deutschland!

Flächenbedarf zur Strom-Erzeugung von 10 GWh/Jahr.

400 ha Maisanbau für Biogas-Strom, 20 ha PV-Freilandflächen, 8 ha PV-Dachflächen & 0,3 ha Windkraft-Fundament-Flächen!



klein!



5. PV-Anlage in Freising-Neustift - 1994



Fünf Modultypen mit je 1 kWp, FH-Weißenstephan



PV-Schallschutzwand Freising: 124 kWp



Energiewirt mit 210 kWp PV-Dächern

Ø 4-5 kW



Energiewirt

102 + 108 kW in Peterskirchen – Gemeinde Tacherting

Moderne PV-Indachanlage – Freising: 92 kWp



... und PV-Freiflächen-Anlagen?

- Erforderlich, wenn Energiewende bis 2020 im Strombereich erreicht werden soll!
- Gründe:
- Das Potenzial an PV-Dachflächen ist zwar groß genug, um 33% des Strombedarfs zu decken, aber z.Zt. gibt es teilw. unüberwindliche Hürden:
- z.B. Gauben, Antennen, Baumverschattungen oder mangelnde Tragfähigkeit des Daches, Unwillen des Besitzers.
- Mit einem Generationenwechsel kann es zu einer Neugestaltung solcher Dächer mit PV kommen!

Wie viele PV-Freiflächen brauchen wir?

- Maximal **1** Prozent der jeweiligen Gemeindefläche
- Die Gemeinden haben die Entscheidungshoheit, wo & wie groß die PV-Freiflächenanlage sein darf:
- Ein Bebauungsplan (B-Plan) der Gemeinde mit paralleler Änderung des Flächennutzungsplans ist die einzige Voraussetzung.
- Nach 30-40 Jahren können die PV-Freiflächen-Anlagen wieder zurückgebaut werden.
- Dann nämlich wird das Dach- und Fassadenflächen-Potenzial voll erschlossen sein!
- **... und die Gestaltung?**

Schlecht gestaltete PV- Freiflächenanlage



Gut gestaltete PV-Freiflächenanlage



PV-Freiflächenanlage bei Gundremmingen



Selbst bei einem ambitioniertem Ausbau bis 2020 werden Solarparks gerade einmal 0,04 Prozent der Gesamtfläche Deutschlands ausmachen. [Foto: Gehrlicher Solar AG]

Solkraftwerk Waldpolenz: 40 MWp



Deutschlands größtes Solarkraftwerk beeinflusst die Statistik. Im sächsischen Waldpolenz baut die juwi AG auf einem ehemaligen Militärflughafen ein 40-Megawatt-Kraftwerk aus Dünnschichtmodulen von First Solar. Bis zur nächsten Teileinweihung im Juni sollen 24 MW am Netz sein.

Bürger-Solarkraftwerk Großbardorf / Rhön



... und Windkraft in Bayern ?

Windrad E-70 bei Schweitenkirchen



Windpionier Herbert Kugler vor seiner E-82



Windkraftanlagen mit Nabenhöhen um 140 m



Einweihung einer Bürger-Windanlage



Die ABSI-Grundprinzipien

- **Dezentralität und Kooperation:**
- **Jede Solar-Initiative entscheidet**
- **eigenständig und eigenverantwortlich**
- **über ihre Ziele und Maßnahmen.**

Unsere Ziele nach außen

- **Eine dezentrale Energieversorgung**
- **mit 100 % Erneuerbare Energien**
- **auf ökologisch, ökonomisch und sozial**
- **nachhaltige Weise, d.h. der Ausbau mit**
- **Photovoltaikanlagen, Windrädern sowie**
- **Bioenergie-Anlagen sollte maßvoll**
- **und naturverträglich erfolgen.**

Unsere Ziele nach innen

- **Stärkung bestehender Solar-Initiativen,**
- **Gründung neuer Solar-Initiativen,**
- **Allianzen mit anderen gesellschaftlichen Gruppen** (z.B. Bayern Allianz für Atomausstieg & Klimaschutz, Bündnis Nachhaltigkeit Bayern).
- **Besonders wichtig:**
- **Landes- und bundesweite Vernetzung der Solar-Initiativen!**

Unsere Aktivitäten

- **Rascher Informationsaustausch durch z.B.**
- Rundschriften, Internet, Jahrestagungen;
- **Formulierung von Leitfäden (PV, Wind)**
- für kommunale Entscheidungsträger.
- **Bei Bedarf:**
- Entwicklung gemeinsamer Handlungsstrategien
- z.B. „Wahlprüfsteine“ vor Bundestagswahlen,
- **Resolutionen und Schreiben an Politiker;**
- **Initiativen pro EE und EEG !**

Derzeitige Sprecher der ABSI

- *Raimund Becher*
- *Hans-Josef Fell*
- *Franz Lichtner*
- *Daniel Miller*
- *Heide Schmidt-Schuh*

- e-mail: sprecher@solarinitiativen.de
- internet: www.solarinitiativen.de

PV – Strom & Glück in Namibia



Vielen Dank für Eure Aufmerksamkeit !



Stromversorgung in Österreich & Bayern

| | | | | |
|--------------------------|--------------------|--|--------------------|--|
| □ <u>Gesamtbedarf</u> | <u>Österreich</u> | | <u>Bayern</u> | |
| □ 2010 | 73,4 TWh = 100 % | | 75,0 TWh = 100 % | |
| □ Davon: | | | | |
| □ Wasserkraft | 37,0 = 50,4 | | 12,0 = 16,0 | |
| □ Bioenergien | 4,0 = 5,5 | | 6,2 = 8,3 | |
| □ Windkraft | 3,1 = 4,3 | | 1,1 = 1,5 | |
| □ <u>Photovoltaik</u> | <u>0,3 = 0,05</u> | | <u>6,3 = 8,4</u> | |
| □ Summen | 44,4 = 60,3 | | 25,6 = 34,2 | |
| □ <u>Fossil-nukleare</u> | <u>29,0 = 39,7</u> | | <u>49,4 = 65,8</u> | |
| □ | 73,4 = 100,0 | | 75,0 = 100,0 | |
| □ Ökostromanteil 1997 | = 66 % | | = 20 % | |
| □ | 2010 = 60 % | | = 34 % | |