

## Die Situation für Anlagenerrichter in Österreich

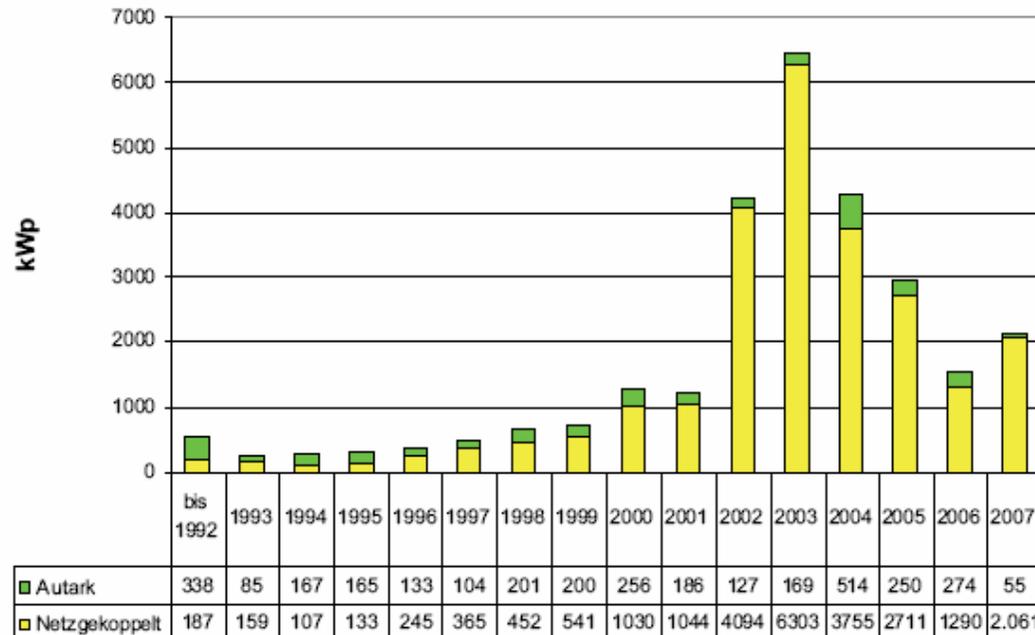


Kurt Leeb [www.measolar.at](http://www.measolar.at)

**Der MARKT und die KUNDEN**  
**Die LIEFERANTEN**  
**Die MARGEN**  
**Der AUFWAND**  
**Die MITBEWUNDERER**  
**Die ZUKUNFT**

# Der MARKT und die KUNDEN

Neu-Installationen in MWp	2004	2005	2006	2007e	2008e
Modulangebot* (MWp)		1 507	1 917	2 631	4 769
Modulpreis (€)	3,20	3,25	3,25	3,09	2,87
Preisentwicklung		1,6%	0,0%	-5,0%	-7,0%
<b>NACHFRAGE</b>					
Deutschland	610	863	953	1 164	1 503
Frankreich	2	5	10	15	43
Italien	5	7	13	85	275
Spanien	10	25	109	465	704
Sonstiges Europa	18	48	84	135	225
<b>Europa</b>	<b>645</b>	<b>948</b>	<b>1 169</b>	<b>1 864</b>	<b>2 751</b>
<b>Amerika</b>	<b>100</b>	<b>115</b>	<b>165</b>	<b>300</b>	<b>658</b>
Japan	272	280	290	305	350
Südkorea	3	7	15	35	87
<b>Asien</b>	<b>299</b>	<b>322</b>	<b>360</b>	<b>435</b>	<b>657</b>
Australien	1	3	6	10	40
Rest der Welt	20	30	50	90	200
<b>Gesamt</b>	<b>1 065</b>	<b>1 418</b>	<b>1 750</b>	<b>2 699</b>	<b>4 306</b>



Quelle: Marktstudie 07/arsenal

Ö: 2 MWp = **0,18%** vom deutschen Markt  
 = **406** Anlagen davon 50% in OÖ!  
 = **0,3 Watt** pro Einwohner

Schlussfolgerung 1:

die Österreicher wollen **KEINE** Photovoltaikanlagen

Schlussfolgerung 2:

die Österreicher wollen **EINE** Photovoltaikanlage, aber die **Rahmenbedingungen** passen nicht

### Die Österreicher **WOLLEN** Photovoltaikanlagen!

- Täglich duzende Anfragen
- Veranstaltungen zum Thema immer mit über 150 Personen
- Nicht enden wollende Beratungs- und Angebotsnachfrage
- Ausstellung von PV-Modul auf der Messe ist riskant – man kommt nicht mehr dazu die anderen Produkte zu beraten



Die Rahmenbedingungen passen NICHT!

Photovoltaikanlagen sind in Österreich bei den derzeit geltenden Fördermodellen **NICHT wirtschaftlich betreibbar** und somit Liebhaberei!

MODELL 1: **KLIEN Förderung**: Förderlotto mit unbekanntem Ausgang!

MODELL 2: **Ökostromförderung**: besser planbar, aber wirtschaftlicher Betrieb innerhalb des Förderzeitraumes nicht machbar!

LÖSUNGSMODELL 3: **Photovoltaik Contracting Modell**

## MODELL 1: KLIEN Förderung: Förderlotto mit unbekanntem Ausgang!



### Investitionsförderung (KLIEN)

- 2.800 € pro kWp max. 5 kWp- Anlagen
- für netzgekoppelte Anlagen
- innerhalb von 15 Minuten überzeichnet!

Investitionsförderung	
Wert 3 kWp Anlage (inkl. Versicherung, inkl. Zählermiete auf 12 Jahre)	18.000 €
Investitionsförderung von 2.800 €/kWp	8.400 €
Restfinanzierung	9.600 €

Amortisation	
Ertrag pro Jahr bei 50% Eigenverbrauch , 1000 kWh/ kWp Ertrag und 0,20 cent/kWh Stromkosten, 0,08 cent/kWh Überschuss - Einspeisetarif	428 €
Statische Amortisation ohne Finanzierung [Jahre]	<b>22</b>
Amortisation mit 6% Finanzierungskosten [Jahre]	<b>31</b>

**MODELL 2: Ökostromförderung 2008 bis 5 kWp: 0,4599 €  
ab 2009 für PV nur noch ab 5 kWp –  
bei derzeitigem Tarif von 0,3999 € unwirtschaftlich**



### Tarifförderung

- Geregelt im bundesweit gültigen Ökostromgesetz
- Kofinanzierung der Länder
- 45,99 Cent/kWh für Kleinanlagen (bis 5 kWp)
- Förderzeitraum: 10 + 2 Jahre

Einspeisevergütung	
Wert 3 kWp Anlage (inkl. Versicherung, inkl. Zählermiete auf 12 Jahre)	18.000 €
Einspeisevergütung von 0,4599 € bei 1000 kWh/kWp Ertrag pro Jahr	1.379 €
Statische Amortisation ohne Finanzierung [Jahre]	<b>16</b>
Amortisation mit 6% Finanzierungskosten [Jahre]	<b>20</b>

## Lösungsmodell 3: Photovoltaik – Contractingmodell 2008



### Contracting Modell

- EWW AG errichtet und betreibt die Anlage
- EWW AG erhält 0,4599 € / kWh Förderung
- Kunde zahlt monatlich Betrag zur Refinanzierung
- Anlage geht nach 12 Jahren in den Besitz des Kunden über

Anlagenleistung [kWp]	Module [Stk]	Größe [m <sup>2</sup> ]	String Stk	WR IG	Wert der Anlage [€] inkl. MwSt.	monatliche Ansparung [€] auf 12 Jahre	Energiebuchhaltung [€] / Monat	Zählermiete [€] / Monat	Summe monatlich [€]
1,7	10	13	1	15	9.860	11,5	1,8	8	21,3
2,38	14	18	2	20	13.804	16,1	1,8	8	25,9
3,06	18	23	2	30	17.748	20,7	1,8	8	30,5
3,4	20	26	2	30	19.720	23,0	1,8	8	32,8
4,76	28	36	4	40	27.608	32,2	1,8	8	42,0

# Die LIEFERANTEN

Produzenten sind notwendigerweise alle **international** ausgerichtet.

Ein Markt von 2 MWp Größe hat bestenfalls **strategischen Charme**

Somit sind die österreichischen Händler / Errichter gezwungen, ein **vielfaches Ihres Heimpotentiales** zu bestellen, um mit den internationalen Einkaufspreisen mithalten zu können.

### RISIKEN:

**Finanzierungsrisiko:** oftmals nur gegen **Vorauszahlung**

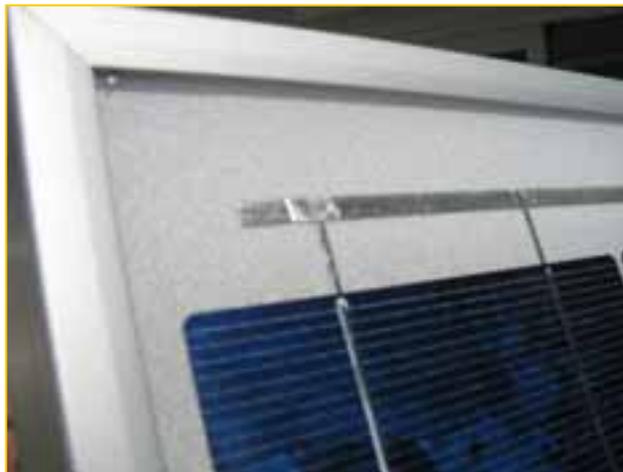
**Abnahmerisiko:** große Mengen werden in **Rahmenvereinbarungen** fixiert

**Marktrisiko:** im internationalen Vergleich sind die Mengen trotzdem homöopathisch – somit Preiskampf im Streckengeschäft und **Margen unter 5%**; aber ohne Streckengeschäft keine EK-Mengen und somit auch keine wettbewerbsfähigen Marktpreise für Österreich.

### FAZIT:

die **Produzenten brauchen den österreichischen Markt derzeit nicht** – aber die österreichischen Händler und Errichter brauchen vernünftige EK Preise um wirtschaftlich bestehen zu können!

Nur **finanzstarke Unternehmen** (oder welche, die gute Beziehungen zu solchen haben) können sich das Abenteuer Photovoltaik leisten!



# Die MARGEN

**406 Anlagen** für ganz Österreich bedeuten:

Umsatzvolumen: ca. **7,5 Mio** EUR

Deckungsbeitrag: ca. **1,35 Mio** EUR

Kosten pro Mitarbeiter: ca. 80.000 € pro Jahr

Anzahl der möglichen Mitarbeiter für alle Unternehmen in Österreich:

**16!**

# Der AUFWAND

1. Messeauftritte, Internet, Ausstellungen, **Marketing** und PR
2. Beratung vor Ort (**2** Stunden)
3. Angebot erstellen (**0,5** Stunden)
4. Neuerliche Beratung und Stellen der Förderanträge: (**3** Stunden)
  1. Ansuchen an den Energieversorger
  2. Ansuchen an die Landesregierung (Kofinanzierung und ElWog)
  3. Ansuchen an die Oemag
  5. Bei erfolgreicher Förderzusage: Neuerliche Beratung und ev. Abschluss (zunehmend sehr lange Wartezeiten bis zur Entscheidung – man muss ja nicht bauen!) (**2** Stunden)
  6. Bau der Anlage
  7. Inbetriebnahmeprotokoll und Abwicklung restlicher Fördermodalitäten (**2** Stunden)
8. **GESCHAFFT!**

Aufwand: **9,5 Stunden Admin und Beratung pro Anlage!**  
427 € nicht verrechenbare Kosten (ohne km-Gelder)

# Die MITBEWUNDERER

Der System - Anbietermarkt ist sehr differenziert:

1. Der **one-man PV Spezialist:**

1. lebt von geringsten Margen, kann sich keinen Polster für etwaige Komplikationen (Reklamationen / Garantien) aufbauen
2. hat Finanzierungsprobleme (Vorauszahlung)
3. muss relativ teuer zukaufen

2. Der **more-man PV Spezialist:**

1. lebt von geringen Margen,
2. braucht guten Modulzugang
3. braucht starken Finanzierungspartner
4. braucht Zusatzprodukt

2. Der **(Groß) Händler:**

1. braucht relativ große EK Mengen um international bestehen zu können
2. lebt vom internationalen Streckengeschäft

## 1. Der **Elektro- Fachbetrieb:**

1. großteils zu wenig Erfahrung
2. zu geringe Kapazitäten für zu hohen Aufwand
3. keine Erfahrung am Dach
4. durch verstärkte Nachfrage immer größeres Interesse
5. sollte der Anbieter der Zukunft werden

## 2. Der **Solarthermie - Spezialist:**

1. wird durch das Thema Solar auch zu PV „gezwungen“
2. GWH – Spezialist ist kein Elektro-Fachmann
3. z.Teil Erfahrung am Dach
4. abhängig von Kooperationen mit Elektriker

## 3. Der **IDEALFALL: Großhändler beliefert Elektrofachhandel**

Voraussetzungen dafür:

1. aktive Akquisition und Abwicklung durch EFH
2. Verstärkte Schulungen
3. Großhändler übernimmt die Dachmontage

# Die ZUKUNFT

## ÖSTERREICH braucht:

### 1. Verbesserte Rahmenbedingungen:

**Ökostromgesetz NEU:**

**Keine Deckelung, kostengerechte Vergütung!**

1. Dadurch entsteht ein stärkerer Heimmarkt
2. Höhere Abnahmemengen verbessern die EK Konditionen der Großhändler und auch des Fachhandels
3. Erlauben das Einstellen von Mitarbeitern
4. Erhöhen die Anbieterdichte und somit die Nachfrage
5. Verringern die Gefahr der „Mitbetreuung“ von „Süd-Bayern“ durch stärkere Märkte
6. Mehr Gelder für F&E verfügbar

ÖSTERREICH braucht eine **faire**  
**CHANCE** für die PHOTOVOLTAIK!

