

5. Nationale Fotovoltaik-Tagung

Fotovoltaik: Forschung und Umsetzung Aus der Sicht der Elektrizitätswirtschaft

Kurt Rohrbach, Direktionspräsident BKW FMB Energie AG

Zur Fotovoltaik allgemein

- wertvolle erneuerbare Energiequelle
- sympathischer Hoffnungsträger
- Ergänzungsfunktion für Stromversorger
- Produktion vorab im Sommer, am Tag
- Planbarkeit und Gestehungskosten
- entwicklungsfähig und entwicklungsbedürftig

Grundposition der Elektrizitätswirtschaft

- **Forschung und Entwicklung (1. Priorität)**
 - Steigerung der Wirkungsgrade
 - Lebensdauererlängerung der Materialien
 - Förderung der Marktfähigkeit (Kostensenkung)
- **Umsetzung und Vermarktung (2. Priorität)**
 - Realisierung geeigneter Anwendungsbeispiele
 - Entwicklung und Vermarktung attraktiver Produkte
 - Transparenz und Nachhaltigkeit als Erfolgsrezept

Forschung: Gesellschaft Mont-Soleil



- **Zielsetzung**

- konkrete privatwirtschaftliche F&E-Beiträge
- Information für Fachkreise und Öffentlichkeit

- **Realisierung**

- Auswertung Langzeitverhalten 500 kW-Anlage
- Internat. Testzentrum zur Komponenten-Erprobung
- anwendungsorientierte Forschung mit Partnern
- wissenschaftliche Publikationen und Informationen
- Breiteninformation (40'000 Besucher pro Jahr)



Umsetzung: weltgrösstes Solarschiff

• Zielsetzung

- Umsetzung der F&E-Erkenntnisse von Mont-Soleil
- Verwirklichung einer sinnvollen PV-Umsetzung:
 - *Ausflugsschiff vorab mit Tagesfahrten im Sommer
 - *Aufnahme für Panels (180 m²) und Batterien (8+)
 - *Netzanbindung unmöglich
- wissenschaftliche Begleitung und Auswertung



• Realisierung

- seit 2001 auf Juraseen in Betrieb (15'000 Passagiere)
- Energietechnik und Energiebilanz positiv

Umsetzung: Grossanlage Stade de Suisse



• Zielsetzung

- Umsetzung der F&E-Erkenntnisse von Mt-Soleil
- Errichtung des grössten CH-Sonnenkraftwerkes
- Umsetzung eines neuartigen Vermarktungsmodells

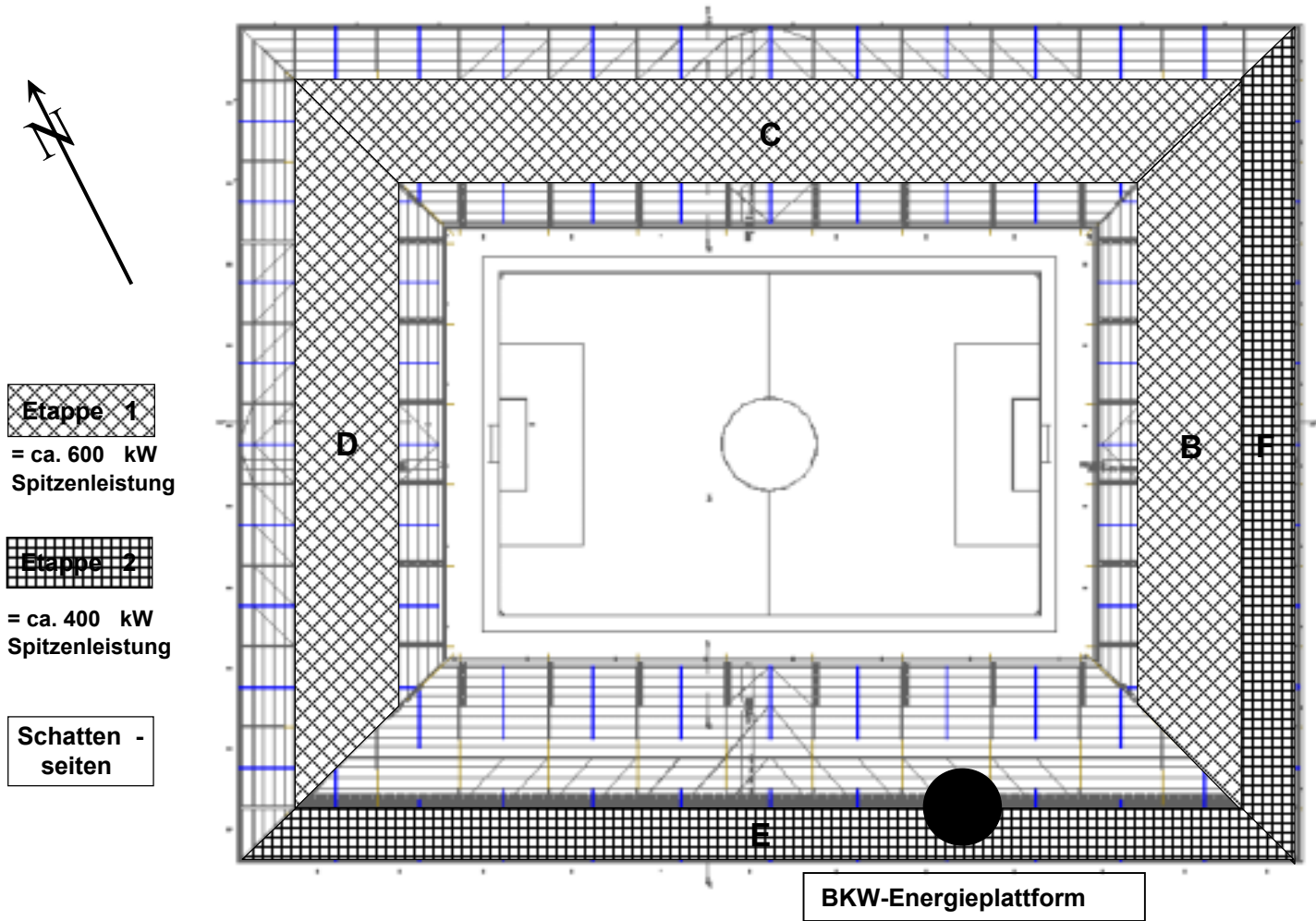


• Realisierung

- Anlagenbau in 2 Etappen auf Stadionsdächern
- 1. Etappe: 850 kW, 2. Etappe: 1,3 MW
- Baubeginn Ende 2004 (geplant)
- partnerschaftliche Vermarktung als *1to1 energy sun star*
- Kundennachfrage entscheidet über Vollausbau

Stade de Suisse Wankdorf Bern

Fertigstellung des grossten CH-Sonnenkraftwerkes: Frühling 2005



Erfahrungen, Ausblick

- **Fotovoltaik als Potenzial**
 - in wirtschaftlicher Hinsicht (u.a. Wirkungsgrade, Technologien)
 - in ökologischer Hinsicht (ergänzende erneuerbare Energie)
- **Fotovoltaik verdient privatwirtschaftliche Förderung**
 - trotz suboptimaler Meteo in der Schweiz
 - trotz energiewirtschaftlich begrenztem Nutzen
- **Elektrizitätswirtschaft für sinnvollen Fotovoltaik-Einsatz**