



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Solarfonds in Brasilien (iEPW)

Die Rolle der TZ in der Finanzierung von Erneuerbaren Energien



Peter Krenz und Dr. Johannes Kissel
08.07.2015



Fundo Solar

Herausforderung – Der Bedarf

- Steigender Bedarf an Strom und Versorgungssicherheit
- Zentralisiertes Versorgungssystem
- Hohes Sonnenangebot Brasiliens bisher kaum genutzt
- Net Metering Regulierung seit 2013 in Brasilien vorhanden
- Hoher Wissensbedarf der Verbraucher
- Unzureichende Finanzierungsmöglichkeiten
- **Herausforderungen auf Mikroebene werden von Entscheidungsträgern unzureichend erkannt**



Fundo Solar Unser Ansatz

- Zuschuss von kleinen Photovoltaikanlagen bis 5 kWp
- **Zielgruppe Mikroebene: Verbraucher**
Privathaushalte und KMU
- **Zielgruppe Makroebene:**
Regulierungsbehörde
- **Partner iEPW:**





Fundo Solar Unsere Leistungen

- Regeln / Kriterien mit den Partnern erarbeitet
- Finanzierung eines EH zur Unterstützung bei Abwicklung
- Studien zur Verbesserung der Regulierung
- Deutsches/internationales Know-How zum Thema Photovoltaik



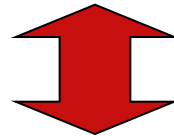


Fundo Solar

Der Prozess – Was ist neu?

- **Zielgruppe Mikroebene: Verbraucher**

- Qualitätssicherung während des gesamten Projektablaufs
- Qualifizierung der verantwortlichen Installateure
- Wirtschaftlichkeit durch angemessene finanzielle Unterstützung



- **Zielgruppe Makroebene: Regulierungsbehörde**

- **Nutzung der Erfahrungen auf Mikroebene** durch Kontakt mit Verbrauchern, Installateuren und Energieversorgern
- Beratung zur Verbesserung der Rahmenbedingungen, Regulierung und Normen durch GIZ



Fundo Solar Primeiros Resultados

The image is a composite graphic. On the left is a map of South America with orange house icons indicating solar panel installations in Brazil, Paraguay, and Uruguay. Three inset photos show houses with solar panels: one in Rio de Janeiro, one in a rural area, and one in a city. On the right is a promotional graphic for 'FUNDO SOLAR' featuring a piggy bank icon and the text 'APROVEITE A ENERGIA DO SOL PARA GERAR SUA PRÓPRIA ELETRICIDADE.' The bottom of the map area contains the text 'Dados cartográficos ©2015 Google, INEGI, ORION-ME Termos de Uso'.

www.americadosol.org/fundosolar



Marktentwicklung

Photovoltaik mit Net Metering in Brasilien

Jahr	PV-Anlagen (Anzahl)	PV-Anlagen (%)	Installierte Leistung (MWp)
12/2013	31	6%	0,2
12/2014	288	58%	3,8
03/2015	498	100%	5,4

Quelle: ANEEL 04/2015



Erste Ergebnisse

• Hebelwirkung

- Zuschuss von **45.000 EUR deutscher privater Mittel**
- **380.000 EUR ausgelöste Privatinvestitionen** (05/2013 – 12/2015)
- 54 Projekte 165 kWp in 12 Bundesstaaten

• Makroebene: Regulierungsbehörde

- 03/2014 Regulierung auf Basis des Fundo Solar korrigiert
- 03/2015 **Regulierungsbehörde integriert GIZ-Vorschläge** zur Revision der aktuellen Net Metering in Regulierungsentwurf



Fazit und Ausblick

- **Mikro:** Fundo Solar schafft direkten Zugang zu Zielgruppe. Erfahrungen werden an Regulierungsbehörde vermittelt.
- **Makro:** Mit Unterstützung der GIZ wird Regulierung verbessert.
- Fortführung des Fundo Solar ab 2016 wird mit brasilianischen Finanzierungsinstitutionen verhandelt
- Der deutsche Partner beteiligte sich erstmalig an einem Projekt in Lateinamerika.
- Aufgrund positiver Erfahrungen besteht Interesse dieses Finanzierungsmodell in anderen Ländern umzusetzen.



Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Vielen Dank!

Peter Krenz
Development Advisor
Renewable Energy and Energy Efficiency
T +55 (48) 3234 1757
M +55 (48) 9805 3183
E peter.krenz@giz.de



giz Deutsches Institut für Internationale Zusammenarbeit



Das Modell des *Grüner Strom*-Labels

