



# Gemeinsam gegen die Energiekrise - Energieberatung für Bürgerinnen und Bürger

## Bürgerbeteiligungen



**Ingo Voigtländer**  
Dipl.-Ing.

**01.02.2023**



Welches Ziel hatte die Initiative  
„Bürgersolaranlagen in Chemnitz“?

Wer steht hinter diesem  
Begriff?

Umgesetzte Projekte!

Zukunft!?





Welches Ziel hatte die Initiative  
„Bürgersolaranlagen in Chemnitz“?

**BÜRGER MACHEN ENERGIE!**

**Bürger nutzen das EEG!**

**PVA können der Energieeffizienz von Gebäuden  
dienen.**



# Wer steht hinter diesem Begriff?

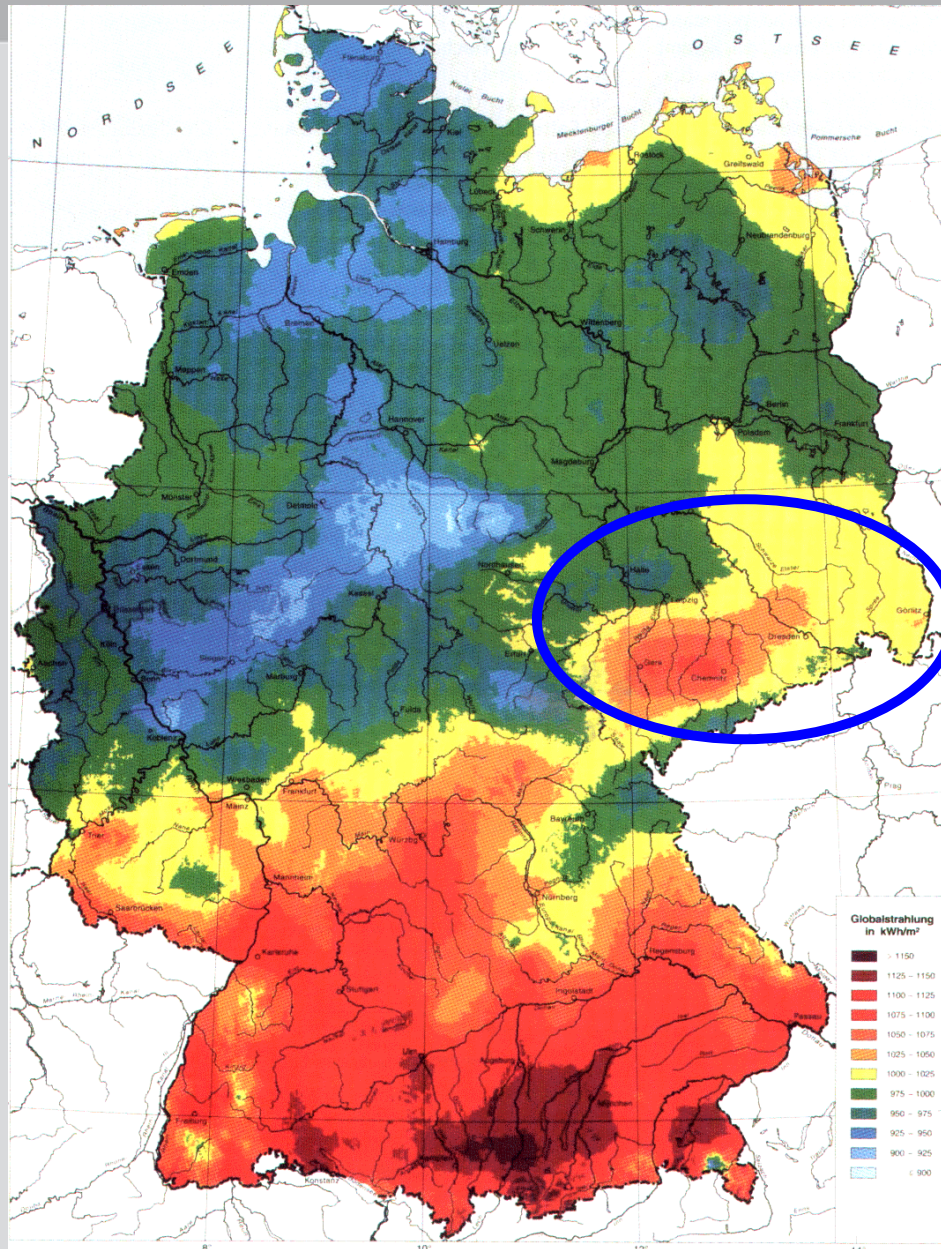






# Umgesetzte Projekte!

1. Photovoltaikanlage auf dem Dach der Schule Altchemnitz Schulstraße 2, 09120 Chemnitz  
PV-Anlage der Bürgersolaranlage Chemnitz GbR
2. Photovoltaikanlage auf dem Depotgebäude des Industriemuseums, Zwickauer Straße 119, 09112 Chemnitz  
PV-Anlage der Chemnitzer Bürgersolarkraftwerk GbR
3. Photovoltaikanlage auf dem Dach der Grundschule Am Gickelsberg, Fabrikstraße 9b, 01917 Kamenz  
PV-Anlage der Sächsische Sonnensegel Kamenz/Gickelsberg GmbH & Co. KG
4. Photovoltaikanlage auf dem Dach des Gebäudes Erdmannsdorfer Straße 35-39, 09120 Chemnitz  
(Gebäudeeigentum der Wohnungsgenossenschaft "Einheit" eG) - PV-Anlage der Sächsische Sonnensegel Chemnitz-1 GmbH & Co. KG
5. Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Gebäude Baumgartenstraße 5 und 7 sowie Genossenschaftsweg 4, 6 und 8, 09224 Chemnitz (Gebäudeeigentum der Wohnungsgenossenschaft "Einheit" eG) - private PV-Anlagen mit sachwertgesicherten Bürger-Darlehensbeteiligungen
6. Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Gebäude Damaschkestraße 1 und 2, 09224 Chemnitz (Gebäudeeigentum der Wohnungsgenossenschaft "Einheit" eG) - private PV-Anlagen mit sachwertgesicherten Bürger-Darlehensbeteiligungen
7. Photovoltaikanlagen auf der Dachfläche des Naturschutzzentrums Chemnitz  
Adelsbergstr. 192, 09127 Chemnitz





## Bürgersolaranlage Chemnitz GbR



Anlagenstandort:  
 Eigentümer der Dachflächen:  
 Solarinstallateur:  
 Inbetriebnahme:  
 beteiligte Gesellschafterinnen und Gesellschafter:  
 Leistung der PV-Anlage:  
 jährliche Erträge – prognostiziert/erzielt:  
 Wechselrichter:  
 Solarmodule:  
 spezifische Kosten:



Schule Altchemnitz  
 Stadt Chemnitz  
 Solaris Verwaltungs GmbH  
 September 2007  
 37 Gesellschafter  
 15,330 kWp  
 ca. 13.600 / 14.300 kWh/a  
 4 Stück Wechselrichter KACO  
 73 Stück Heckert 210 Wp  
 ca. 4.600 EUR/kWp

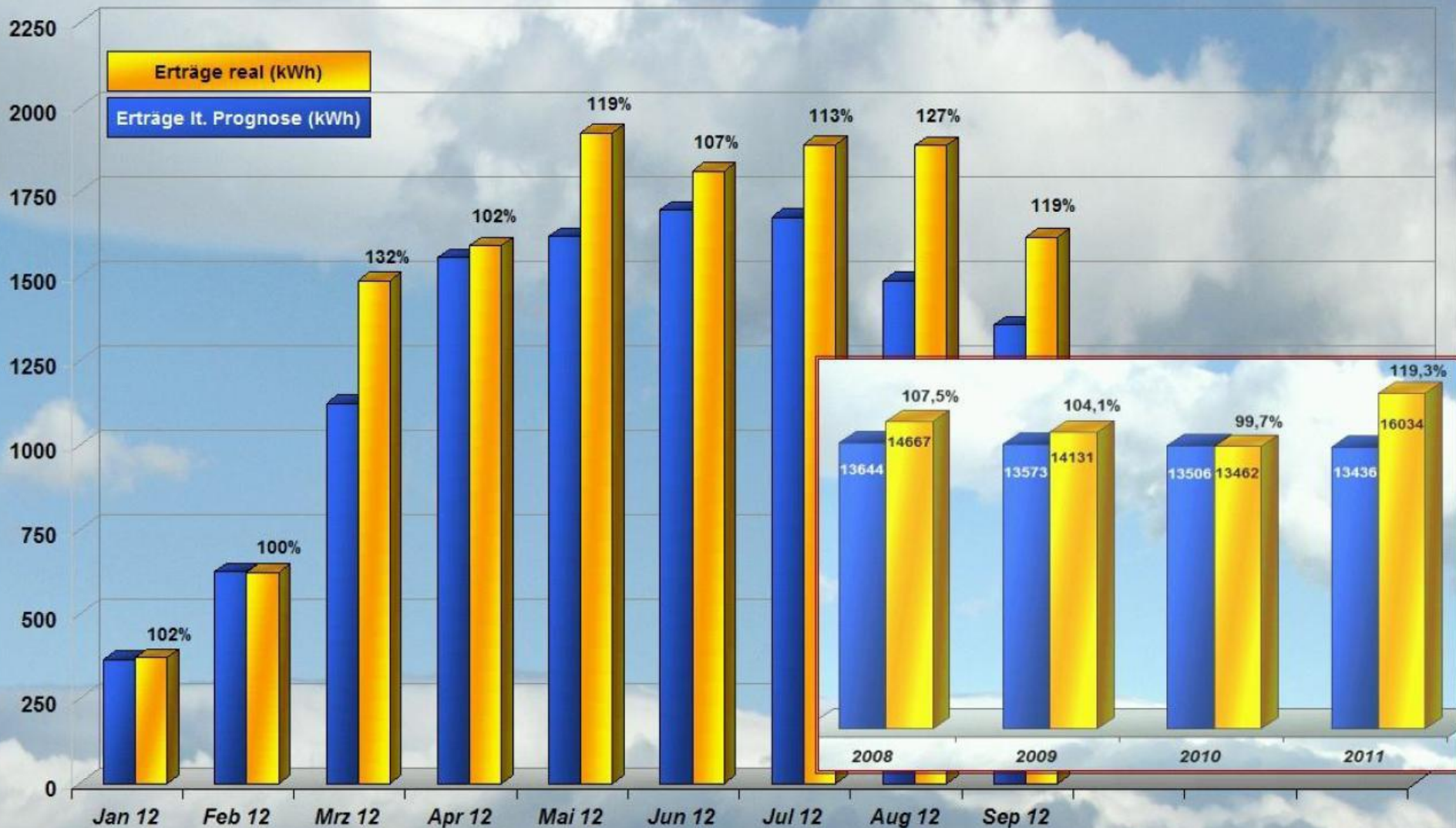


# Bürgersolaranlage Chemnitz GbR - Schulstraße 2

Anlagenleistung: 15,3 kWp

Monatserträge Januar bis September 2012 / Jahreserträge ab 2008

kWh





# Chemnitzer Bürgersolarkraftwerk GbR

solaris

Förderzentrum für Jugend  
& Umwelt gGmbH Sachsen



Anlagenstandort:

Eigentümer der Dachflächen:

beauftragtes Installationsunternehmen:

Inbetriebnahme:

beteiligte Gesellschafterinnen und Gesellschafter:

Leistung der PV-Anlage:

jährliche Erträge – prognostiziert/erzielt:

Wechselrichter:

Solarmodule:

spezifische Kosten:

Depot des Industriemuseums

Stadt Chemnitz

ELICON GmbH

Dezember 2008

36 Gesellschafter

30,360 kWp

ca. 27.000 / 30.250 kWh/a

3 Stück SMA

132 Stück Solarwatt 230 Wp

ca. 4.300 EUR/kWp

# Sächsische Sonnensegel Kamenz/Gickelsberg



Anlagenstandort:

Eigentümer der Dachflächen:

Solarinstallateur:

Inbetriebnahme:

beteiligte Gesellschafterinnen und Gesellschafter:

Leistung der PV-Anlage:

jährliche Erträge – prognostiziert:

Wechselrichter:

Solarmodule:

spezifische Kosten:

Zuschuss der Sächs. Aufbaubank:

Grundschule „Am Gickelsberg“

Stadt Kamenz

Solarbüro Detlef Gudian

Mai 2010

11 Kommanditisten + 1 GmbH

22,755 kWp

ca. 20.250 kWh/a

Mastervolt (7 Stück)

123 Stück Yingli 185 Wp

ca. 2.800 EUR/kWp

500 EUR/kWp

# Sächsische Sonnensegel Chemnitz-1 GmbH & Co. KG

olaris  
Jugend  
& Umwelt gGmbH Sachsen



Anlagenstandort:

Eigentümer der Dachflächen:

Solarinstallateur:

Inbetriebnahme:

beteiligte Gesellschafterinnen und Gesellschafter:

Leistung der PV-Anlage:

jährliche Erträge – prognostiziert:

Wechselrichter:

Solarmodule:

spezifische Kosten:

Erdmannsdorfer Str. 35-39

WG „Einheit“ eG

Haubner Solar GmbH

Juni 2010

13 Kommanditisten + 1 GmbH

33,000 kWp

ca. 32.000 kWh/a

Refusol und Solarmax (3 Stück)

165 Stück Suntech 200 Wp

ca. 2.800 EUR/kWp



Strompreis 2027??

# "BÜRGER MACHEN ENERGIE" BÜRGERSOLARANLAGE CHEMNITZ Schule Altchemnitz - Schulstr. 2

## Intentionen des Projektes:

- Beteiligung breiter Bürgerschichten an der dezentralen Erzeugung Erneuerbarer Energie
- Bürger wirken aktiv am Klimaschutz sowie an der Energiewende mit
- Bürger bilden sich und verbreiten Wissen zu den Themen Klima, Energie und Zukunft
- Wissensvermittlung zu Chancen und Hintergründen neuer Technologien, z.B. auch an Schulen
- Bürger investieren in Energie, dem Gut mit dem höchsten zu erwartenden Wertzuwachs
- Bürger beginnen bei der Neugestaltung öffentlicher Versorgungssysteme aktiv mitzuwirken

12-13 Jahre Rückfluss der Gesellschaftereinlagen

Amortisationszeit der Anlage

Erträge an

Gesellschafter

Finanzierung und Ertrag  
Chemnitz

kalk. Rendite des Energieprojektes ca. 4% / Jahr

Laufzeit mind. 20 Jahre

7-8 Jahre mögliche Gewinne

regelmäßige Ausschüttung

Bürgerbeteiligung durch Unterstützung bei Projektentwicklung, die Stadt

jährliche EEG-Vergütung ca. 6.700 EUR/Jahr

jährliche Stromerträge ca. 850 bis 950 kWh/kWp -> ca. 13.500 kWh/Jahr

36 BürgerInnen gründen eine Gesellschaft

Bürgerprojekt mit



## Vorteile + Chancen Erneuerbarer Energien:

- aktiver Klimaschutz
- Stärkung der regionalen Wertschöpfung
- positive Arbeitsmarkteffekte, vor allem auch regional
- Minderung Importabhängigkeit fossil-atomarer Rohstoffe
- dezentrale Einsetzbarkeit
- breite Beteiligungsmöglichkeit bei Energieerzeugung
- Entwicklung innovativer Technologien
- wachsender Exportmarkt für Klimaschutztechnologie

## Basis des Projektmodells:

- Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) mit festgesetzter, den volkswirtschaftlichen Wert berücksichtigender Einspeisevergütung - für Solarstrom ca. 49 ct/kWh bei Inbetriebnahme im Jahr 2007
- Vergütung durch die SWC AG über 20 Jahre
- kostenfreie Bereitstellung kommunaler Dachflächen durch die Stadt Chemnitz



Jahr 2007



## Vorteile/Nachteile der verschiedenen Organisationsformen

GbR

- Verwaltung einfach handhabbar
- geringster Kostenaufwand (Verwaltung, Steuern, IHK-Beitrag)
- **keine Haftungsbeschränkung**
- Geschäftsführung ehrenamtlich

GmbH & Co.  
KG

- Verwaltung aufwändiger
- höherer Kostenaufwand (Verwaltung, Finanzamt, IHK)
- Haftungsbeschränkung
- Geschäftsführung vertr. gesichert



## Andere Organisationsform

Photovoltaikanlagen auf der Dachfläche des  
Naturschutzzentrums Chemnitz  
Adelsbergstr. 192, 09127 Chemnitz

Chemnitzer Verein warb um Spenden und ein zinsgünstiges  
Darlehn, um die Anlage zu finanzieren!

Einnahmen dienen der Tilgung und  
mit den Überschüssen werden  
soziale Projekte unterstützt!

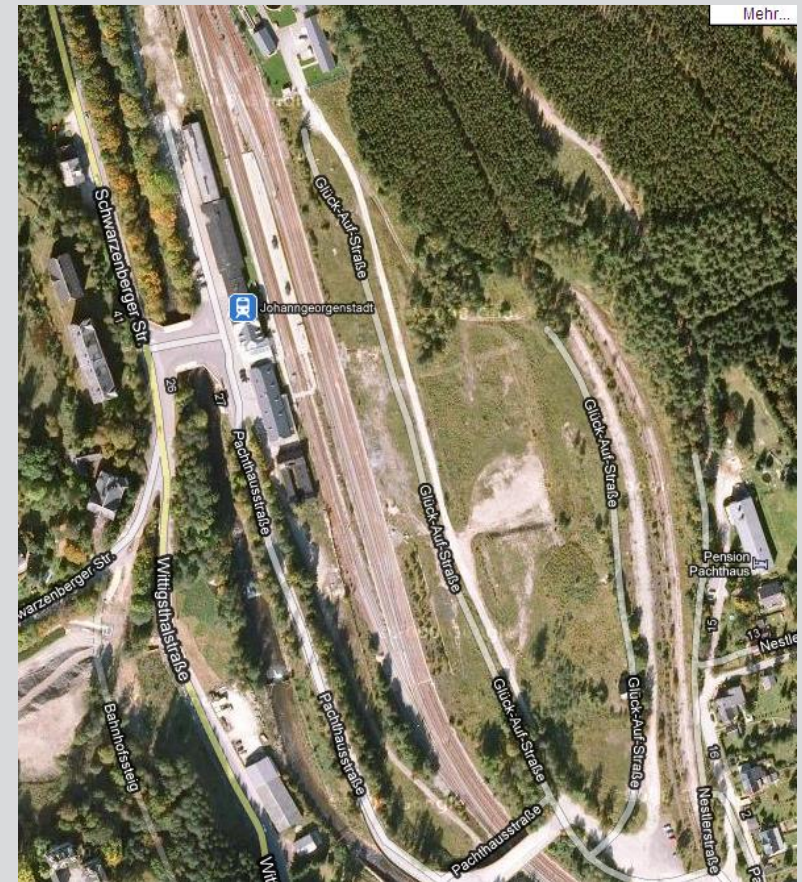






Zukunft!?

# Weiter Chemnitzer Bürgersolarkraftwerk ???





Zukunft!?

Andere Beteiligungsmöglichkeiten:

**MITTELSÄCHSISCHE**  
**BÜRGERENERGIEGENOSSENSCHAFT EG**





# UNSERE IDEE / UNSER ANGEBOT

## REGIONAL ERZEUGT – REGIONAL VERBRAUCHT

- direkte Bürgerbeteiligung an Aufbau und Betrieb einer regionalen Energieversorgung auf Basis erneuerbarer Energien und Wasserstoff
- grüner Wasserstoff und grüne Energie aus regionaler Erzeugung
  - Windräder
  - PV-Anlagen
  - Holzhackschnitzelheizungen
- gesamte Wertschöpfungskette in der Region, für die Region
  - Von der EE-Anlage bis zur Tankstelle im Umkreis von 15 km
- Förderung von Klimaschutz, Nachhaltigkeit und Unabhängigkeit in der Region







# MITTELSÄCHSISCHE BÜRGERENERGIEGENOSSENSCHAFT EG



Partner:



RENEWABLE ENERGIES



## Dominik Güther

### Projektkoordinator

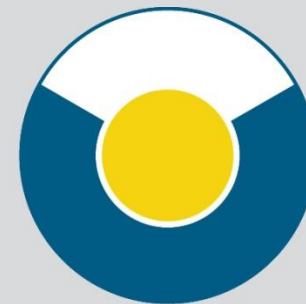
M.Sc. Nachhaltige  
Energieversorgungstechnologien

guether@mse-  
genossenschaft.de  
www.mse-genossenschaft.de  
Tel.: 03737 4905-46



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**solaris**  
**Förderzentrum für Jugend  
& Umwelt gGmbH Sachsen**



Neefestraße 88  
09116 Chemnitz

Tel. +49 371 – 3685566  
Fax +49 371 – 3685510  
[ivoigtlaender@solaris-chemnitz.de](mailto:ivoigtlaender@solaris-chemnitz.de)