



## Das Grazer Mieterstrommodell zur Gemeinschaftsnutzung von Photovoltaik-Anlagen

DI Dr. Stefan Altenhofer  
DI Matthäus Hubmann

15. Mai 2018



## Zukunft der Energie

### Die 3 D der Energiewirtschaft

- Dekarbonisierung
- Digitalisierung
- Dezentralisierung



43

Wasserkraft

HELIOS

PV-Großanlagen

WP - Reinighaus

Marienhütte

Sappi

?

ENERGIE GRAZ

44

Wasserkraft

HELIOS

PV-Großanlagen

WP - Reinighaus

Marienhütte

Unser Eigenstrom

Sappi

ENERGIE GRAZ

45

So funktioniert "Unser Eigenstrom" :

**1 PHOTOVOLTAIK-ANLAGE**  
Der Solarstrom wird direkt auf dem Dach produziert.

46

**ENERGIE GRAZ**

So funktioniert "Unser Eigenstrom" :

**2 BESTEHENDE HAUPTLEITUNG**  
Über diese gelangt der Solarstrom in alle teilnehmenden Wohnungen.

47

**ENERGIE GRAZ**

### So funktioniert "Unser Eigenstrom" :

**1 PHOTOVOLTAIK ANLAGE**  
Der Solarstrom wird direkt auf dem Dach produziert.

**2 REGELMÄßIGE HAARPTLESTUNG**  
Über diese gelangt der Solarstrom in alle teilnehmenden Wohnungen.

**3 BATTERIE-SPEICHER**  
Überschüssiger Solarstrom wird gespeichert und ermöglicht eine spätere Nutzung.

**ENERGIE GRAZ**

48

### So funktioniert "Unser Eigenstrom" :

**1 PHOTOVOLTAIK ANLAGE**  
Der Solarstrom wird direkt auf dem Dach produziert.

**2 REGELMÄßIGE HAARPTLESTUNG**  
Über diese gelangt der Solarstrom in alle teilnehmenden Wohnungen.

**3 BATTERIE-SPEICHER**  
Überschüssiger Solarstrom wird gespeichert und ermöglicht eine spätere Nutzung.

**ENERGIE GRAZ**

49

**So funktioniert "Unser Eigenstrom" :**

**PHOTOVOLTAIK-ANLAGE**  
Der Solarstrom wird direkt auf dem Dach produziert.

**NETZNEUTRALE HAUPTLEITUNG**  
Über diese gelangt der Solarstrom in alle teilnehmenden Wohnungen.

**BATTERIESPEICHER**  
Überschüssiger Solarstrom wird gespeichert und ermöglicht eine spätere Nutzung.

**4 E-MOBILITÄT**  
Besitzer eines E-Fahrzeuges profitieren ebenfalls von der Photovoltaik-Anlage.

**ENERGIE GRAZ**

50

**So funktioniert "Unser Eigenstrom" :**

**PHOTOVOLTAIK-ANLAGE**  
Der Solarstrom wird direkt auf dem Dach produziert.

**NETZNEUTRALE HAUPTLEITUNG**  
Über diese gelangt der Solarstrom in alle teilnehmenden Wohnungen.

**BATTERIESPEICHER**  
Überschüssiger Solarstrom wird gespeichert und ermöglicht eine spätere Nutzung.

**4 E-MOBILITÄT**  
Besitzer eines E-Fahrzeuges profitieren ebenfalls von der Photovoltaik-Anlage.

**ENERGIE GRAZ**

51

So funktioniert "Unser Eigenstrom" :

- 1 PHOTOVOLTAIK-ANLAGE**  
Der Solarstrom wird direkt auf dem Dach produziert.
- 2 BESTEHENDE HAUPTLEITUNG**  
Über diese gelangt der Solarstrom in alle teilnehmenden Wohnungen.
- 3 BATTERIE-SPEICHER**  
Überschüssiger Solarstrom wird gespeichert und ermöglicht eine spätere Nutzung.
- 4 E-MOBILITÄT**  
Besitzer eines E-Fahrzeuges profitieren ebenfalls von der Photovoltaik-Anlage.

ENERGIE GRAZ

52

**Modul Anschluss MS**

Anschluss von 6 Wohneinheiten; Ausrüstung mit digitalen Messgeräten

**Modul Energiespeicher**

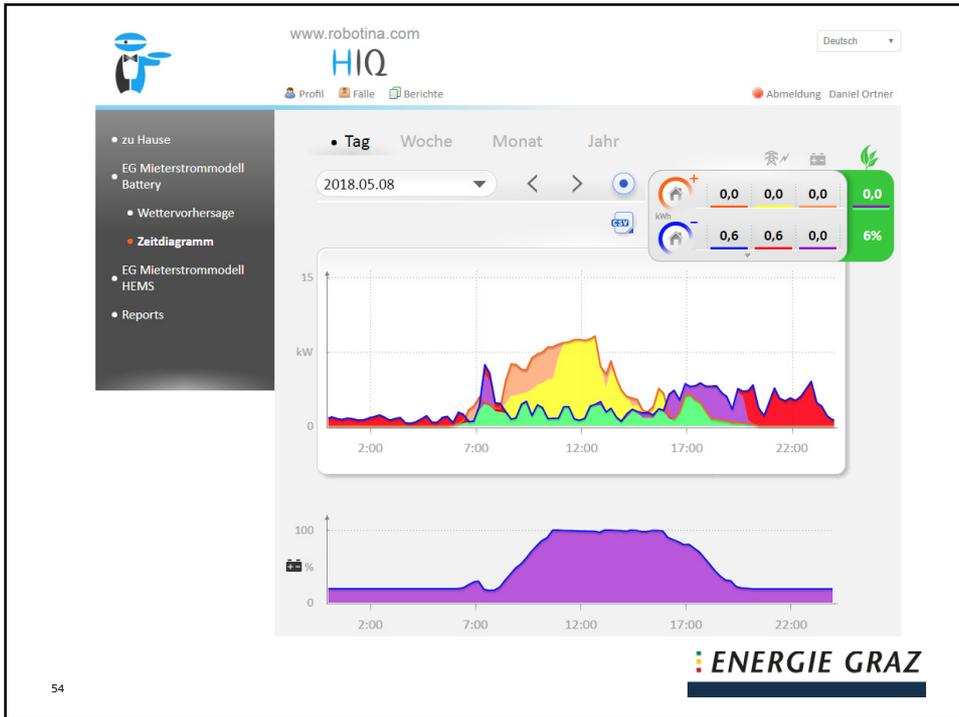
Nutzung von Sonnenstrom auch in der Nacht durch einen Li-Ionen-Batteriespeicher – 10 kWh

**Modul PV-Anlage**

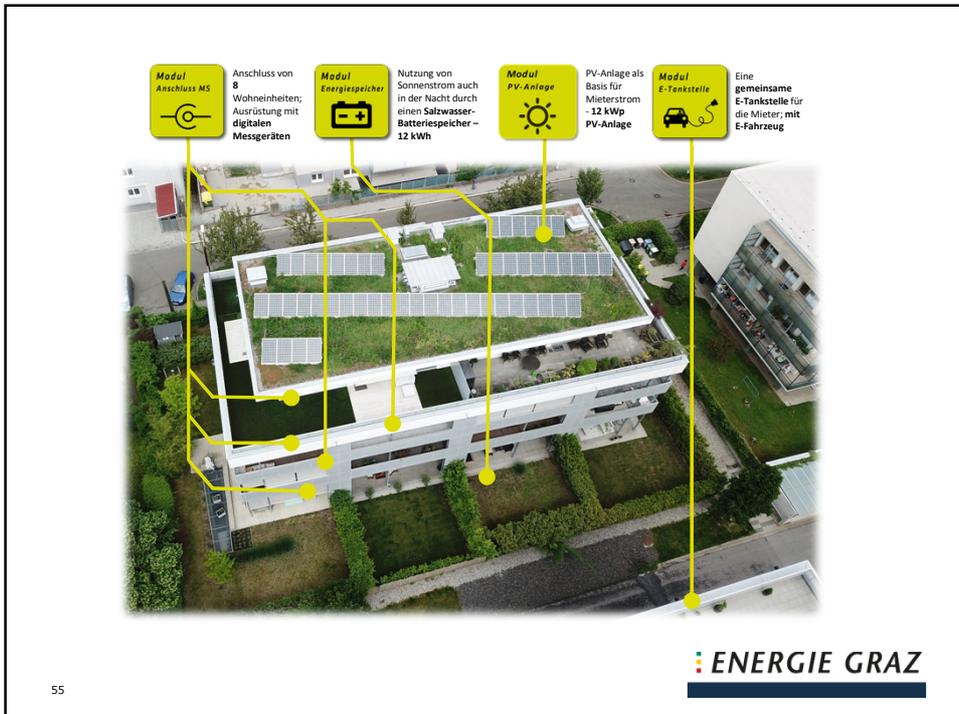
PV-Anlage als Basis für Mieterstrom - 11 kWp PV-Anlage

ENERGIE GRAZ

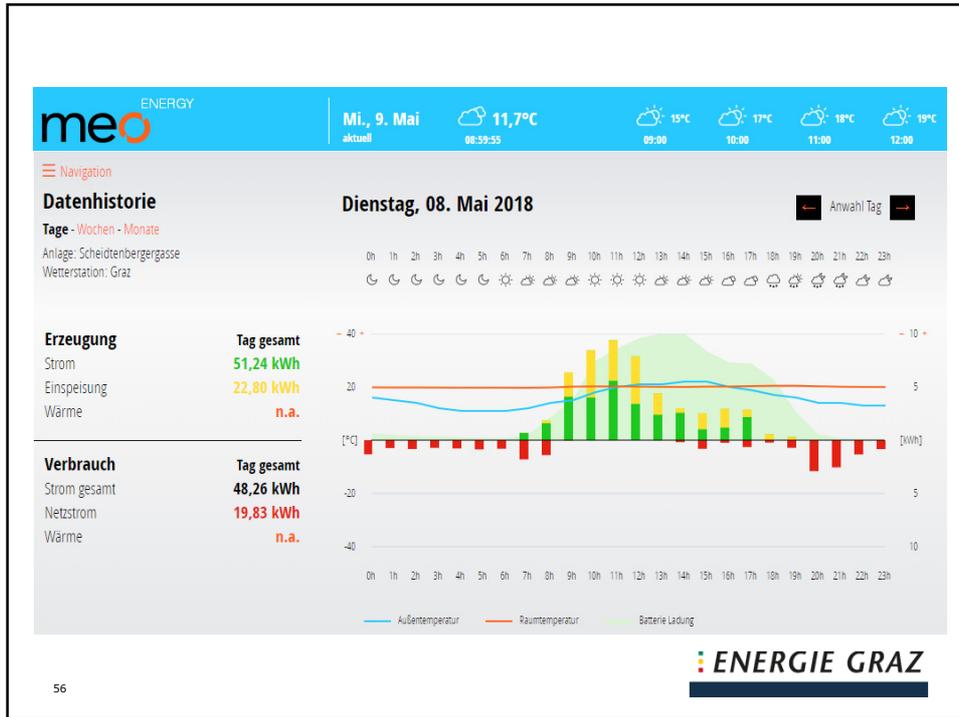
53



54



55



## Unser Eigenstrom - Angebot

**Für Eigentümer**  
Immobilienfirma, Bauträger, Anleger, Eigentümergemeinschaft

**Für Bewohner**  
MieterInnen, WohnungseigentümerInnen

**Planung**  
der Erzeugungsanlage

Von der ersten Vor-Ort-Besichtigung über die Konzeption bis hin zum fertigen Plan: Wir begleiten Sie von Beginn an als Ihr kompetenter Partner.

**Errichtung**  
der Erzeugungsanlage

Wir übernehmen die gesamte Installation inklusive aller notwendigen Maßnahmen bis zur Übergabe der schlüsselfertigen Erzeugungsanlage.

**Finanzierung**  
der Erzeugungsanlage

Auf Wunsch übernehmen wir auch die Finanzierung Ihrer Erzeugungsanlage oder stehen Ihnen beratend rund um dieses Thema zur Seite.

**Betrieb**  
der Erzeugungsanlage

Damit Ihnen die Anlage verlässlich Ihren Solarstrom liefert, wird sie von uns betrieben, gewartet und instand gehalten.

**Verrechnung**  
der Energieanteile

Wir kümmern uns um die korrekte Verteilung sowie Verrechnung des Solarstroms und informieren einmal jährlich über die von Ihrer Anlage erzeugte Solarstrommenge.

**Solarstrom**  
zu attraktiven Preisen

Ihr direkt genutzter Solarstrom ist wesentlich günstiger als der Netzstrom. Sie schonen damit die Umwelt und sparen bares Geld.

**ENERGIE GRAZ**

57

## Zwei Varianten der Partnerschaft

### Variante 1 als Contracting-Lösung:

Die Energie Graz bleibt über die volle Laufzeit Eigentümer und Betreiber der Erzeugungsanlage.

#### Energie Graz

- Gesamte Abwicklung liegt bei Energie Graz
- Kein Mehraufwand für Eigentümer
- Vereinbarte Laufzeit



**EIGENTUM**  
der Erzeugungsanlage

**BETRIEB**  
der Erzeugungsanlage

**ERRICHTUNG**  
der Erzeugungsanlage

### Variante 2 als Dienstleistung:

Die Photovoltaikanlage bleibt in Ihrem Besitz. Die Energie Graz sorgt für die Errichtung und den reibungslosen Betrieb Ihrer Erzeugungsanlage.

#### Eigentümer

- Mehrwert für das Objekt
- Versorgung der Allgemeinbereiche
- Zusätzliche Einnahmehöglichkeiten

#### Energie Graz

- Kein Risiko für Eigentümer
- Sicherheit durch Partner Energie Graz



**ENERGIE GRAZ**

58

## Unser Eigenstrom - Nutzen

- **Dezentralisierung auch im urbanen Raum**
- **Dekarbonisierung**
- **Flexibles Modell**
  - Flexibles, kundenfreundliches, modulares Modell
  - Von der Dienstleistung bis hin zum All-inclusive-Angebot
- **Win | Win | Win – Situation für**
  - **Gebäudeeigentümer** | Wert, Attraktivität des Objektes, kein Investrisiko
  - **Bewohner** | Kosten, Autarkie, Flexibilität
  - **Umwelt** | CO<sub>2</sub>-Einsparung

**ENERGIE GRAZ**

59



**Besten Dank**  
für Ihre Aufmerksamkeit

