

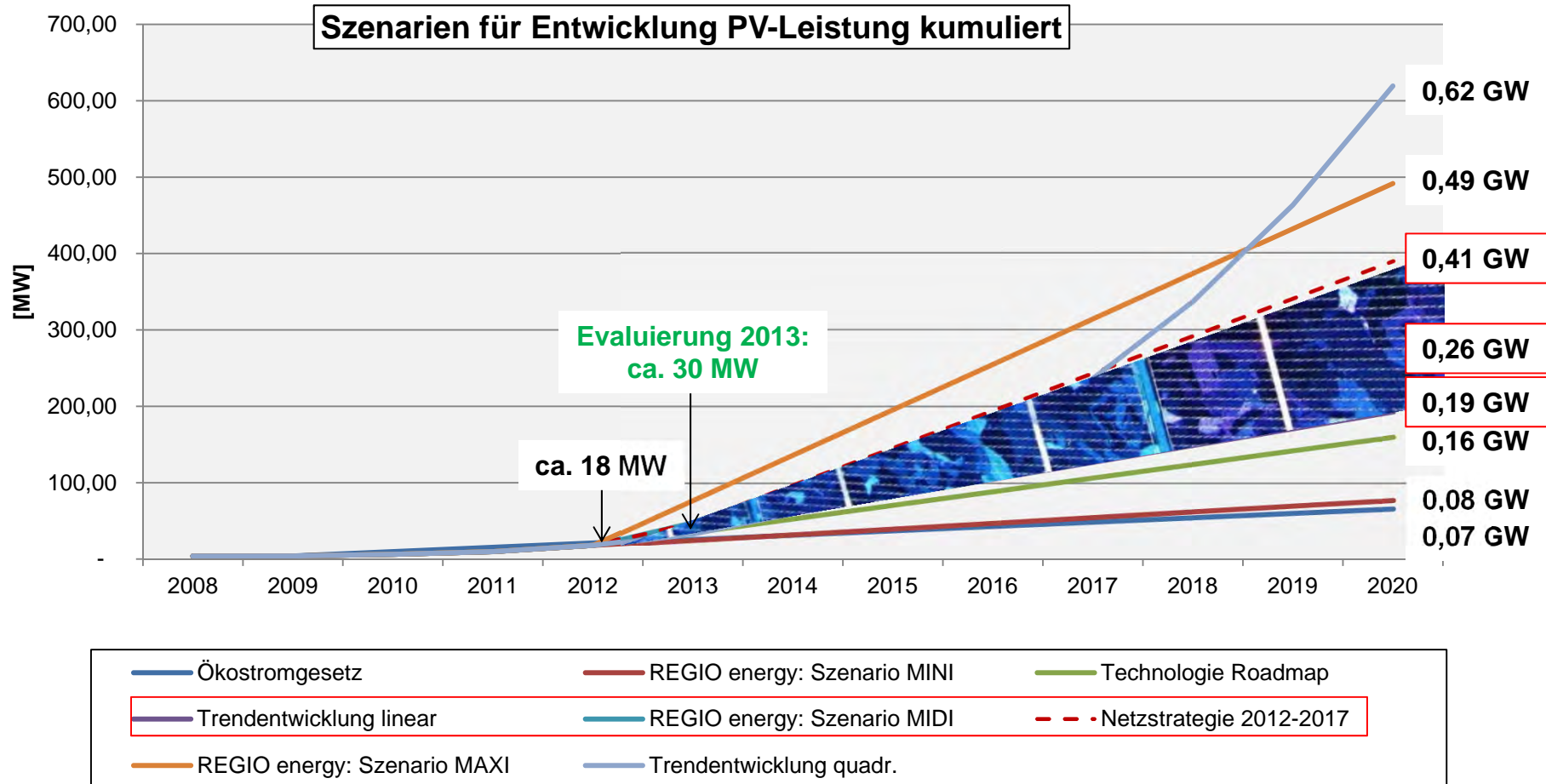
# Erwartungen an einen „Leitmarkt“ aus Netzbetreibersicht



# Entwicklung dezentrale Erzeugung - PV

Salzburg Netz GmbH

Ein Unternehmen der Salzburg AG



■ Die Evaluierung der Neuinstallationen 2013 bestätigt die Trichterprognose!

# Motivation für den Netzbetreiber?

Salzburg Netz GmbH

Ein Unternehmen der Salzburg AG

## ■ Integration der Erneuerbaren

- Intelligente Netzregelung

## ■ Intelligente Einbindung der Haushalte

- Kunde + Gebäude
- Nutzung vorhandener Flexibilitäten (WP, E-SH, WW-Boiler)

## ■ Intelligente Einbindung Industrie und Gewerbe

- Nutzung der Potenziale durch Gebäudeautomation
- Lastmanagement



- **Zukünftige Herausforderungen meistern**
- **Bessere Nutzung der bestehenden Infrastruktur!**

# Smart Grids Modellregion Salzburg

Salzburg Netz GmbH

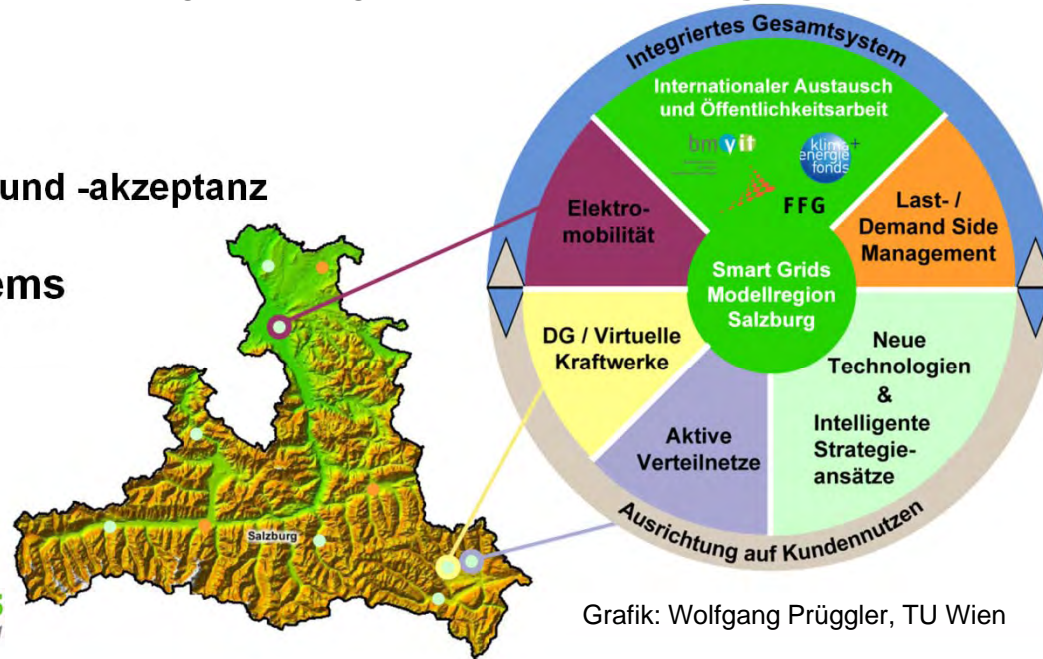
Ein Unternehmen der Salzburg AG

Im Dezember 2009 wurde Salzburg vom Klima- und Energiefonds als 1. Smart Grids Modellregion Österreichs ausgezeichnet.

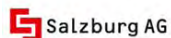


Ziele der Modellregion sind:

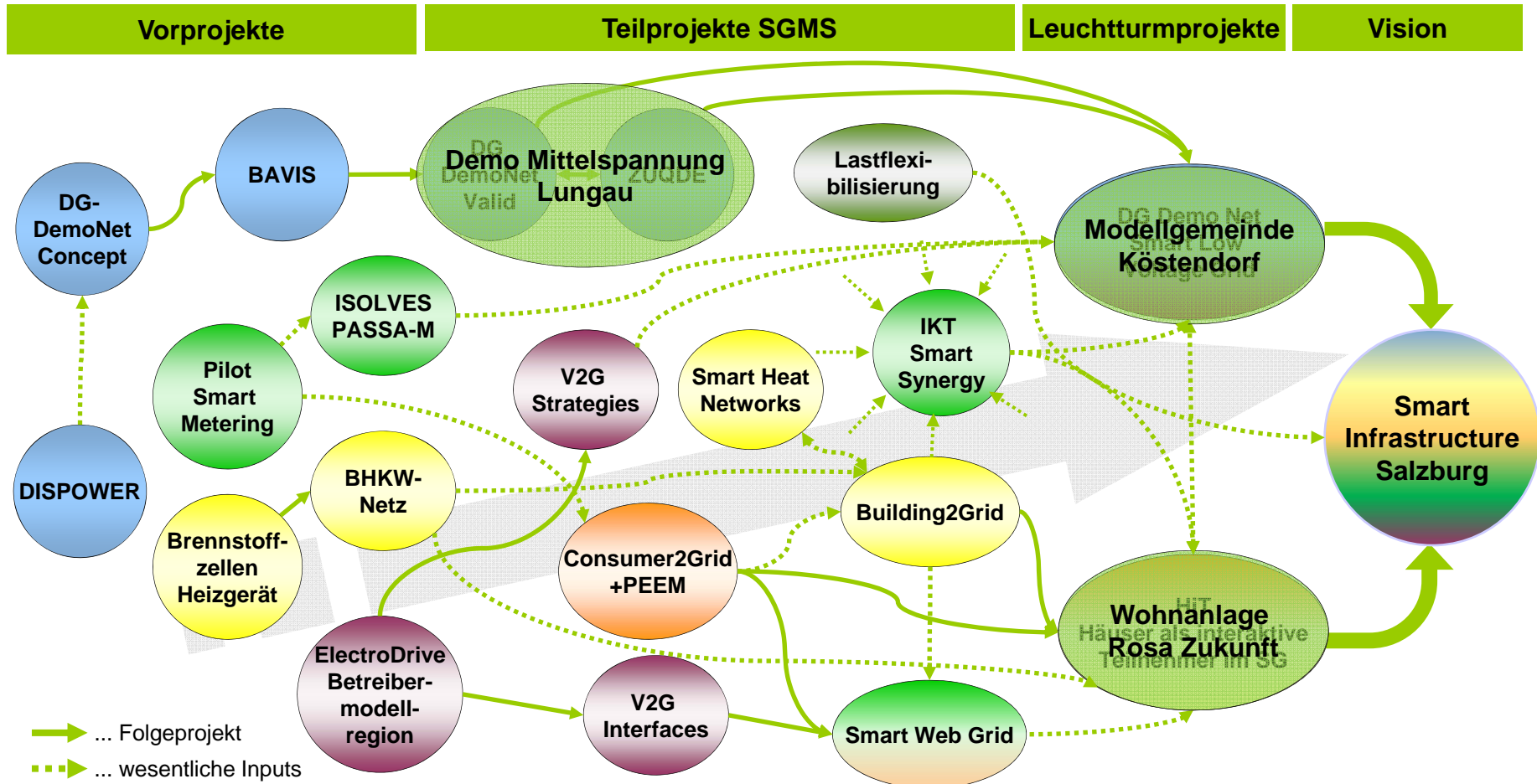
- Zusammenführen aller Smart Grid Fragestellungen in der Modellregion
- Umsetzung mit Fokus auf
  - Entwicklung der Technik
  - Analyse Kundenverhalten und -akzeptanz
- Umsetzung des **Gesamtsystems** in **realen Netzbereichen** in Form von richtungsweisenden „Leuchtturm-Projekten“



Grafik: Wolfgang Prügler, TU Wien



# SGMS Projektlandkarte

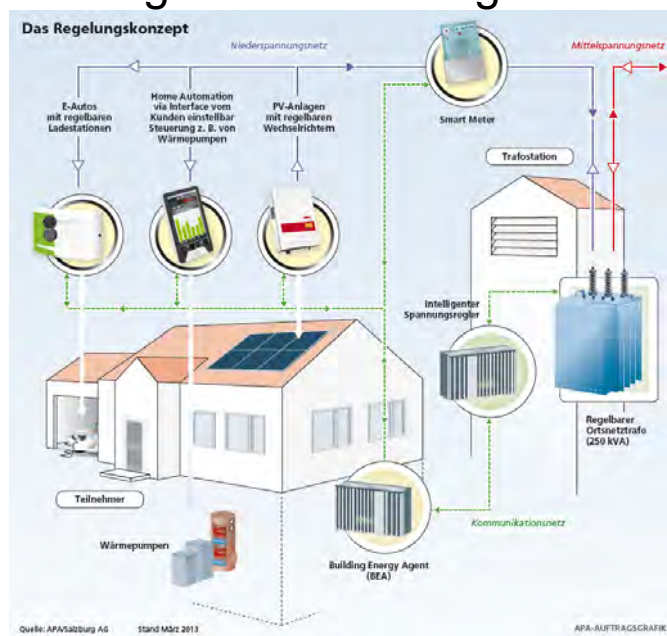


### ■ Universallösungen durch Standardisierung

#### ■ Netzkomponenten und Sekundärtechnik

##### ■ regelbarer Ortsnetztrafo

##### ■ Netzsignalverarbeitung - Building Energy Agent



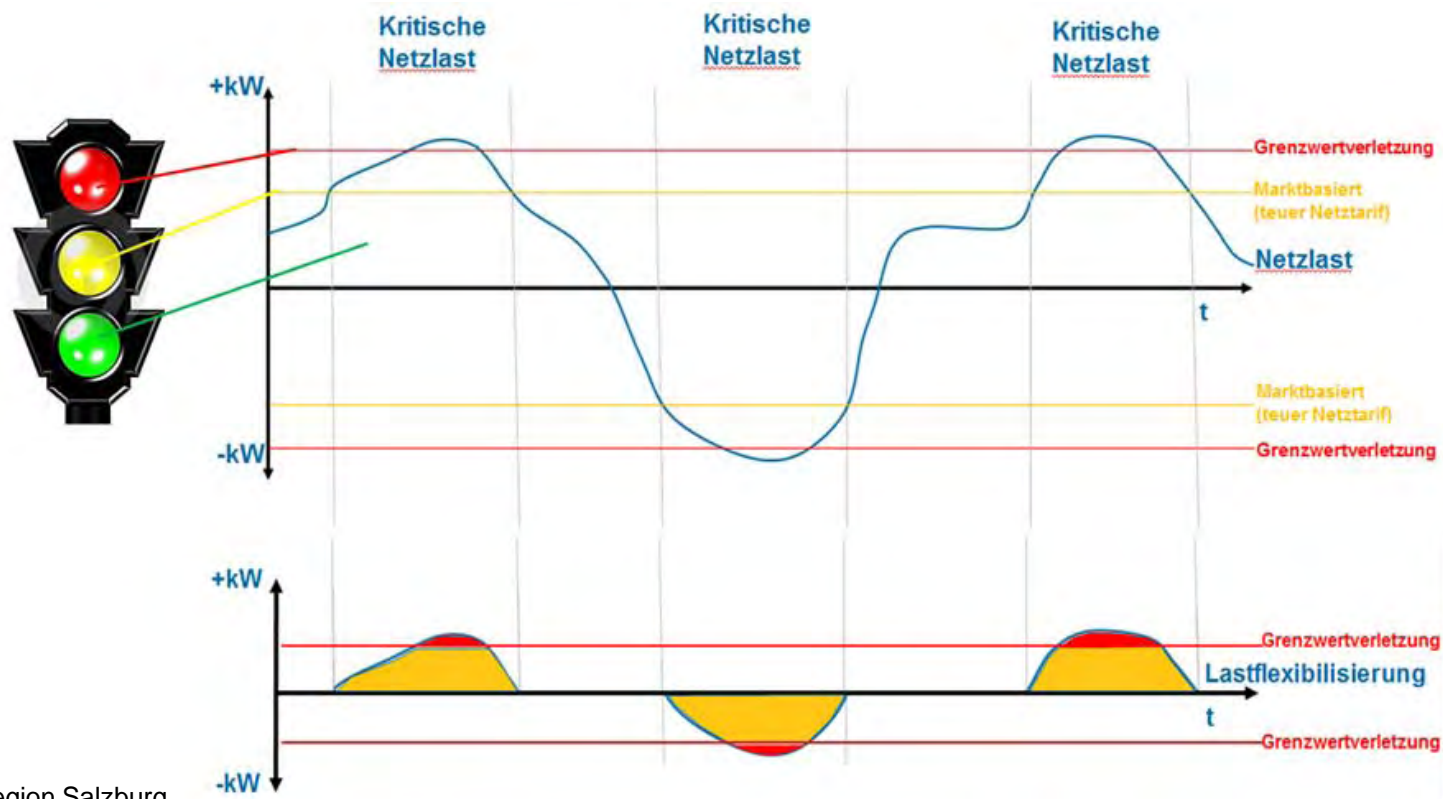
Quelle: Smart Grids Modellregion Salzburg,  
APA-Auftragsgrafik

#### ■ normierte Datenaustauschformate (z.B. CIM, IEC 61850,...)

##### ■ übergreifendes IKT-Netz mit standardisierten Schnittstellen



- **Dynamischer Netzzustand** (regional differenziert)
  - Erweiterung der Smart Meter-Funktionalitäten (Messstelle)
  - Ermöglicht sinnvolles Lastmanagement und dyn. Tarifierung



Quelle:  
Smart Grids Modellregion Salzburg,

## ■ Berücksichtigung von Privacy & Security

- Nicht nur für Smart Metering, sondern auch
  - Leittechnik
  - Fernsteuerung von Stationen (Fernüberwachung)



Quelle: ebay.de



### ■ Anforderungen an den institutionellen Rahmen

- Anerkennung von Innovationen
  - erhöht Anreizwirkung für Investitionen
  - erhöht Nutzungsgrad bestehender Infrastruktur
  - Motivation: Vorreiter bei Integration Erneuerbarer

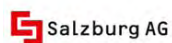
Vergleich	Telekommunikation	Energiewirtschaft
Die Anfänge	 Alexander Graham Bell 1876 Entwicklung des Telefons	 Nikola Tesla 1887 Patente zur Wechselstromtechnik
1990	 Telefon mit Viertelanschluss	 Klassische Netztechnik
2010	 Smart-Phone	 Klassische Netztechnik +
2030	?	

- Dynamische Tarifierung ermöglichen
- Eindeutige Vorgaben zu Privacy & Security gesetzl. verankern

# SGMS Erkenntnisse

Salzburg Netz GmbH

Ein Unternehmen der Salzburg AG



SIEMENS



- Zusammenfassung der projektübergreifenden Ergebnisse & Erkenntnisse aus der SGMS
- In Deutsch und Englisch verfügbar auch unter [www.smartgridssalzburg.at](http://www.smartgridssalzburg.at)



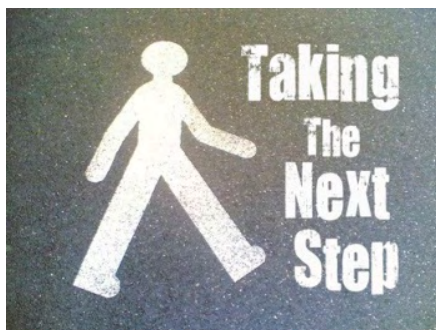
# Unser Bestreben

Salzburg Netz GmbH

Ein Unternehmen der Salzburg AG



**SGMS**  
weiter  
entwickeln



**Endkunden-  
produkt!**

