

## Batteriespeicher für das Eigenheim – eine Chance

**Dr. Alexander Hirnet**  
**CTO VARTA Storage**

# Die Struktur der VARTA Gruppe



## VARTA MICROBATTERY

### RETAIL



### OEM | Powercaps



## VARTA STORAGE

### Energy Storage Systems



### Power Pack Solutions



# VARTA STORAGE

## Nördlingen



The VARTA Storage GmbH is a leading company for battery energy storage systems. The company based in Nördlingen, Bavaria, specializes in large-format lithium ion battery storage systems for the use in private households. The company's goal is to perform research and development to contribute an effective contribution to the energy revolution and hence the environment.

# ENERGY STORAGE SYSTEMS

## Produktportfolio

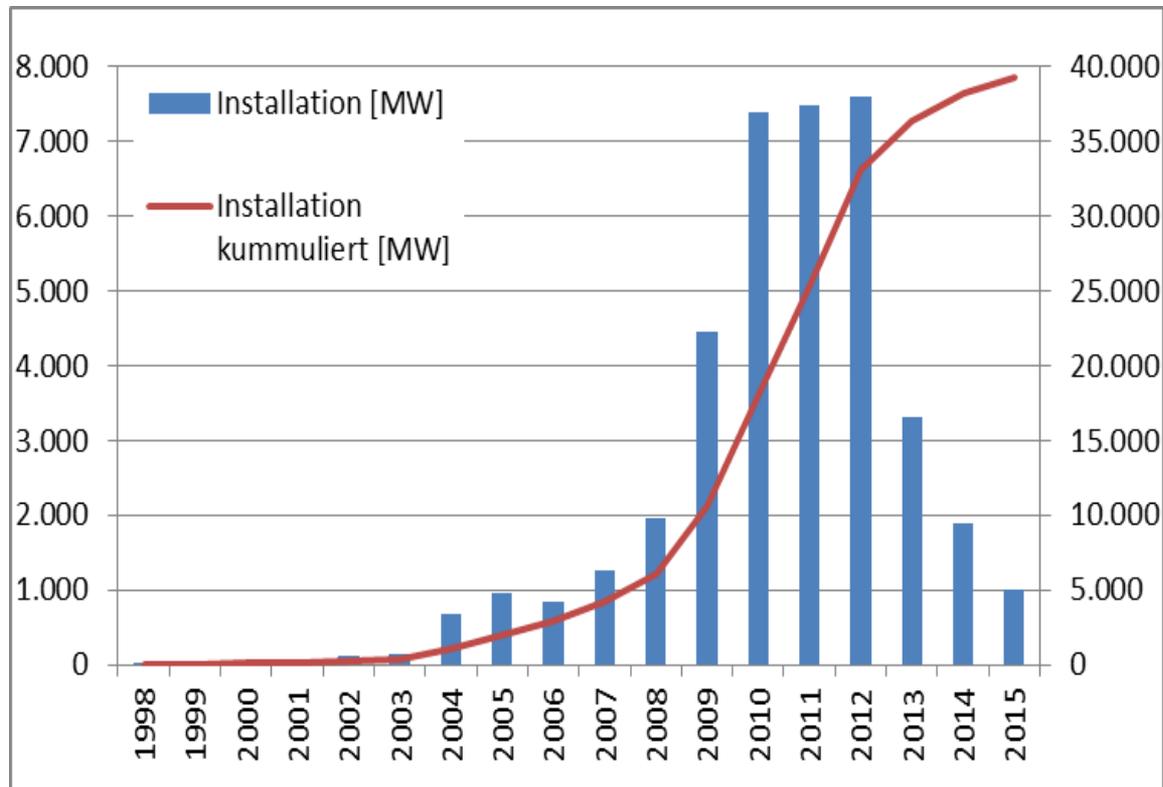
2016



	VARTA element	VARTA home	VARTA family	VARTA sentry	VARTA flex storage
Market	Residential	Residential	Residential	Residential Back Up	Commercial
System	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Lead Acid	Li-Ion
KWh	3,2 / 6,4	2,8-6,9	3,7-13,8	9,2-18,4	25 - xMW

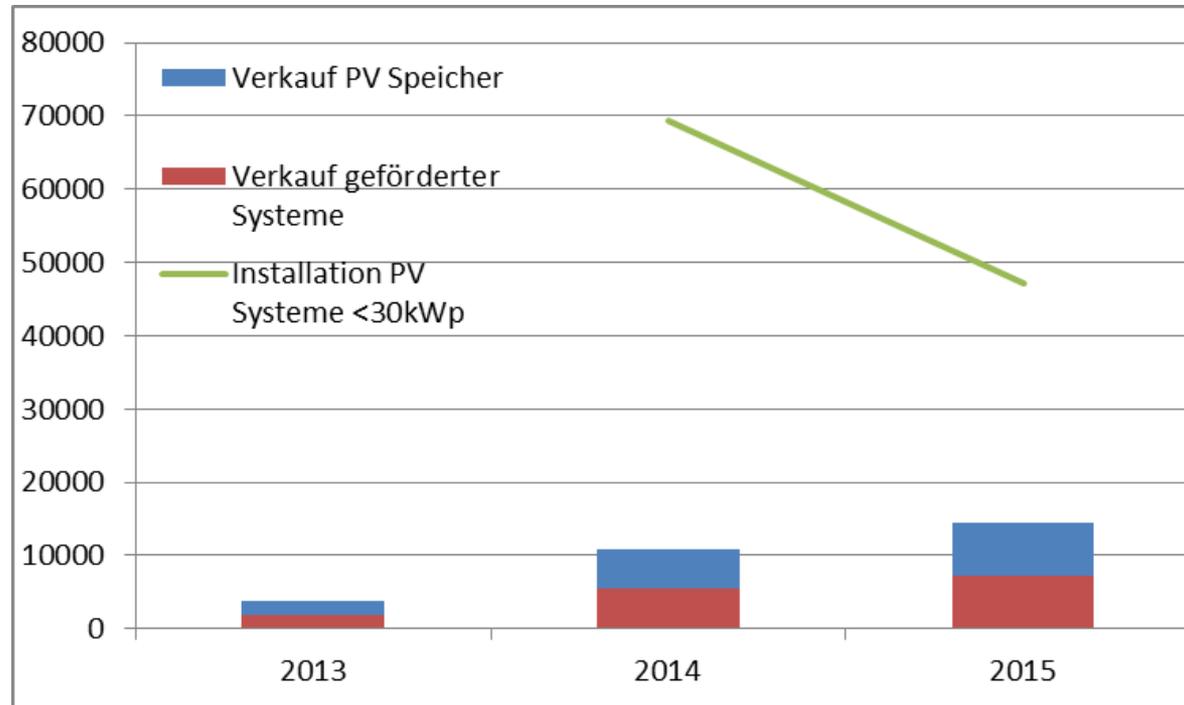
# Treiber für den Markt der Heimspeicher

Der Markt für Photovoltaikanlagen ist der Treiber für Heimspeicher  
~39GWp Photovoltaik installiert



# Heimspeicher

## Aktuelle Situation



Nur knapp 30% der PV-Neuinstallationen (<30kWp) werden mit einem Heimspeicher ausgerüstet

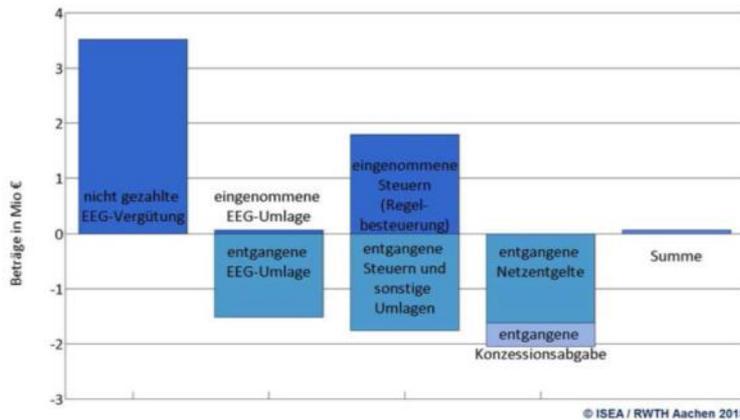
Bei Neuinstallationen kann der Strompreis für selbstbenutzten Strom auf 18ct/kWh\* über 20 Jahre eingefroren werden

\*10kWp, 4500 kWh/a Verbrauch, 6,4kWh Batteriekapazität

# PV-Heimspeicher

## Volkswirtschaftlicher Nutzen

Entsolidarisieren sich Eigenheimbesitzer mit PV-Anlage und Batterien?



	Kleinunternehmerregelung	Regelbesteuerung
Wert des nicht eingespeisten EE Strom	+ 3,51 Millionen €	+ 3,51 Millionen €
Summe der vermiedenen EEG Umlage	- 1,49 Millionen €	- 1,49 Millionen €
Summe der generierten EEG Umlage (PV-Anlagen >10kWp)	+ 0,06 Millionen €	+ 0,06 Millionen €
Summe der vermiedenen sonstigen Steuern/ Abgaben/ Umlagen	- 1,72 Millionen €	- 1,72 Millionen €
Summe der generierten Umsatzsteuer	+ 1,80 Millionen €	+ 1,77 Millionen €
Summe der vermiedene Netzentgelte und Konzessionsabgabe	- 2,01 Millionen €	- 2,01 Millionen €
Summe (gerundet)	160.000 €	130.000 €

Abbildung 7-5b: Abschätzung der volkswirtschaftlichen Effekte von Solarstromspeichern unter Annahme einer Regelbesteuerung aller Systeme - Bilanz der Geldströme für das Jahr 2014

Kai-Philipp Kairies et. al; Wissenschaftliches Mess- und Evaluierungsprogramm Solarstromspeicher. [www.speichermonitoring.de](http://www.speichermonitoring.de)

Volkswirtschaftlich betrachtet ist erhöhter Eigenverbrauch neutral bis leicht positiv zu bewerten.

Weiterer Nutzen wie Entlastung der Stromnetze etc. sind hier nicht berücksichtigt

# Heimspeicher Chancen

## CO<sub>2</sub>-Ziele

- Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen

## Netzdienlicher Betrieb von PV-Anlagen:

- Entlastung der Stromnetze: 60% (50%) bezogen auf maximale Einspeisung\*

## Neue Geschäftsmodelle:

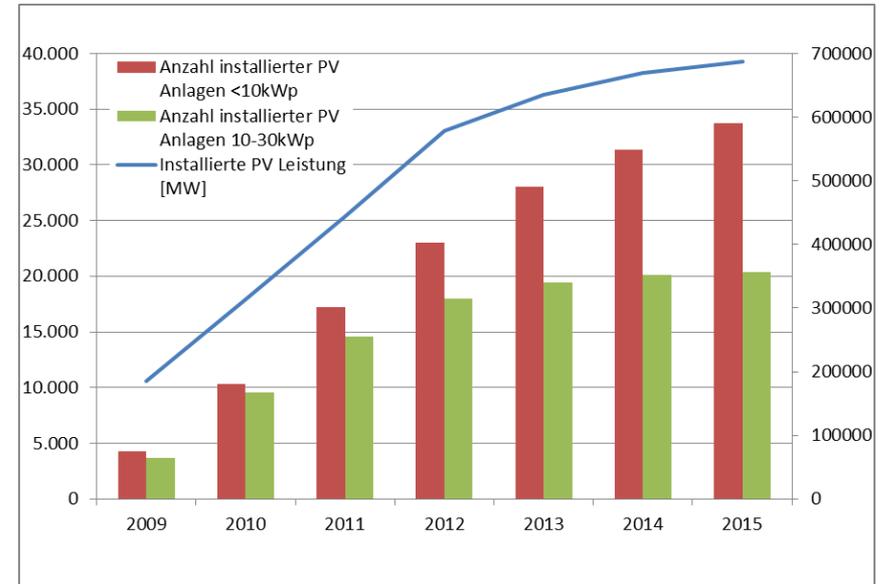
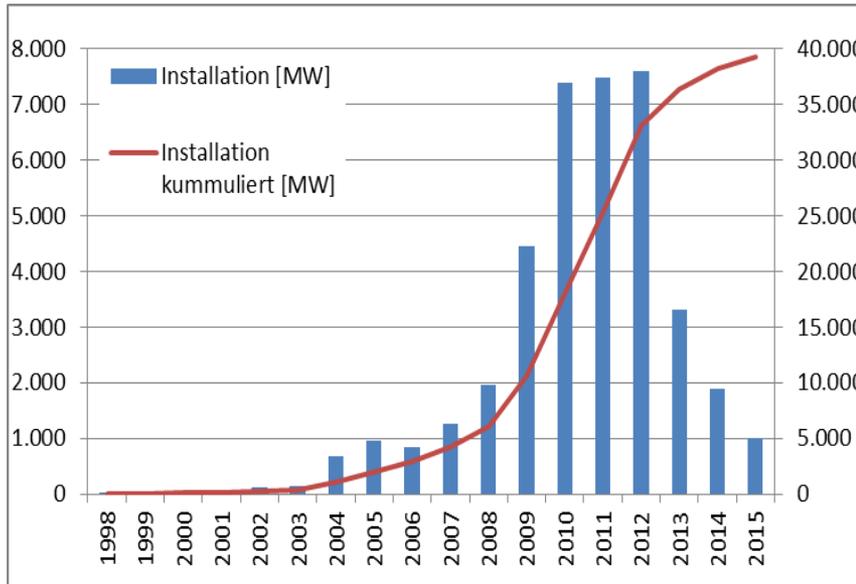
- Virtuelle Speicherkraftwerke (SRL, etc.)

## Neue Energieversorgungskonzepte

- Lokale Energiezellen

# Markt für Heimspeicher

## Zukunft



- Seit 2009 ~950k PV-Anlagen <30kWp installiert  
→ Potentielle Kunden für Heimspeicher!
- Wirtschaftlichkeit aktuell kritisch
- Der große Run auf PV-Speicher wird erst nach dem Auslaufen der EEG-Förderung erfolgen

# VIELEN Dank

## Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

VARTA Storage GmbH  
Emil-Eigner-Str. 1  
86720 Nördlingen  
Telefon: +49 9081 240 86 46  
E-Mail: [info@varta-storage.com](mailto:info@varta-storage.com)

