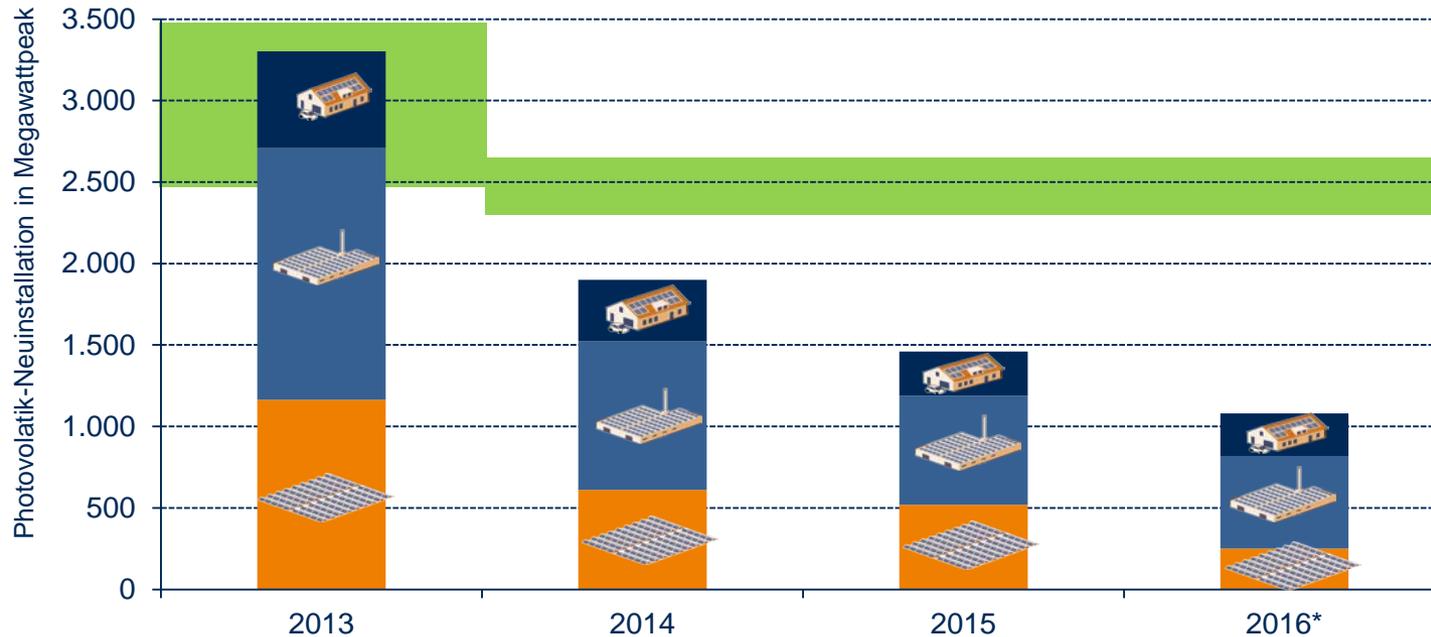


# EIGENVERSORGUNG UND MIETERSTROM

Carsten König  
Bundesverband Solarwirtschaft e.V., Hauptgeschäftsführer  
Bundesverband Erneuerbare Energien, Vizepräsident  
Agentur für Erneuerbare Energien, Vorstand



# PV-Nachfrage aktuell 50-60 % unter Regierungsziel

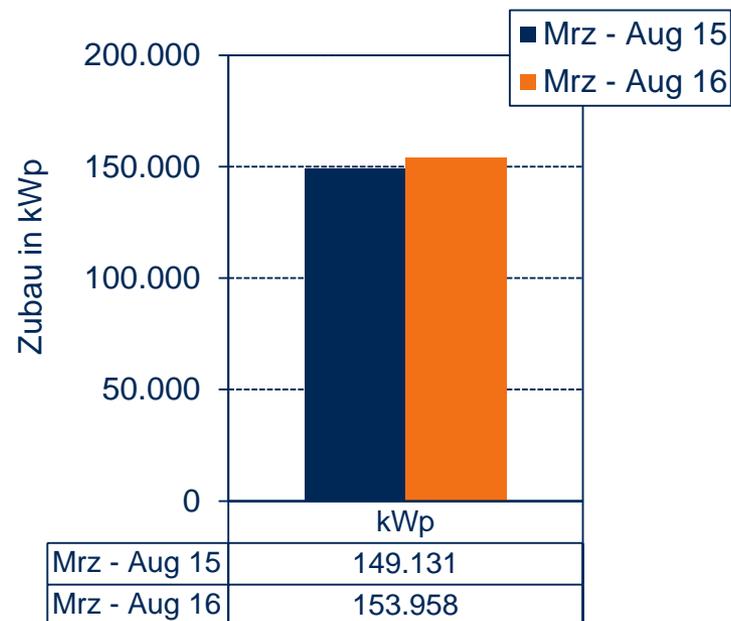


\* Zubau-Erwartung 2016; Trendfortschreibung

# PV-Eigenversorgung bei EZFH

- Eigenversorgung stabilisiert das PV-Kleinanlagensegment
- Der Batteriespeichermarkt ist inzwischen eine wichtige Stütze für das EZFH-Marktsegment
- Jede 2.-3. neue PV-Anlage wird mit einer Batterie installiert

PV-Dachanlagen <10 kWp

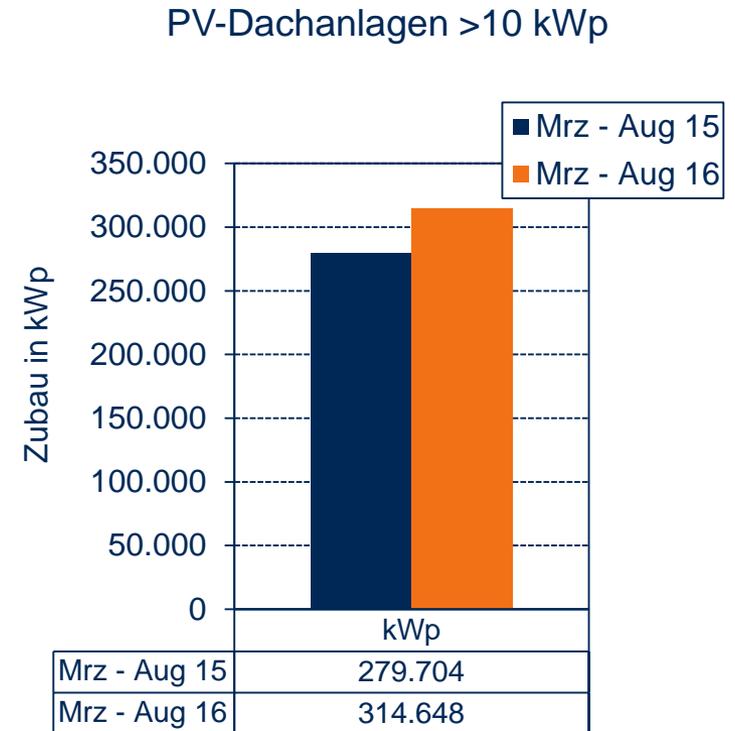


Quellen: BSW-Solar, BNetzA; Stand 9/2015

# Positive Trendwende bei PV-Gewerbedächern

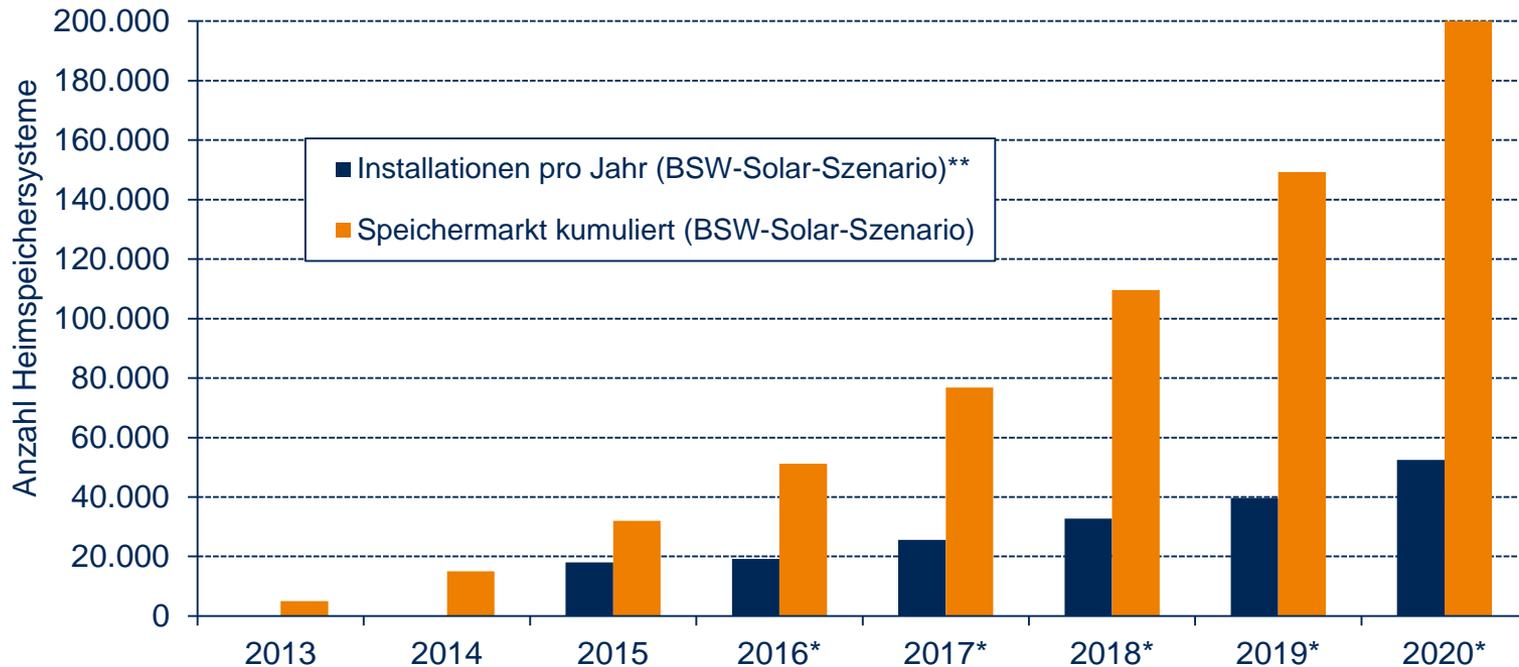


- IHK-Energiewende-Barometer 2016 sieht einen Anstieg bei der PV-Eigenerzeugung
- BNetzA-Marktdaten bestätigen diesen Trend
- Zw. März und Sept. 2016 rund 13% mehr neue PV auf Gewerbedächern installiert als im vergleichbaren Vorjahreszeitraum



Quellen: BSW-Solar, BNetzA; Stand 9/2016

# Erwartungen Heimspeicher-Marktentwicklung: Verdreifachung installierter Batteriesysteme in drei Jahren möglich



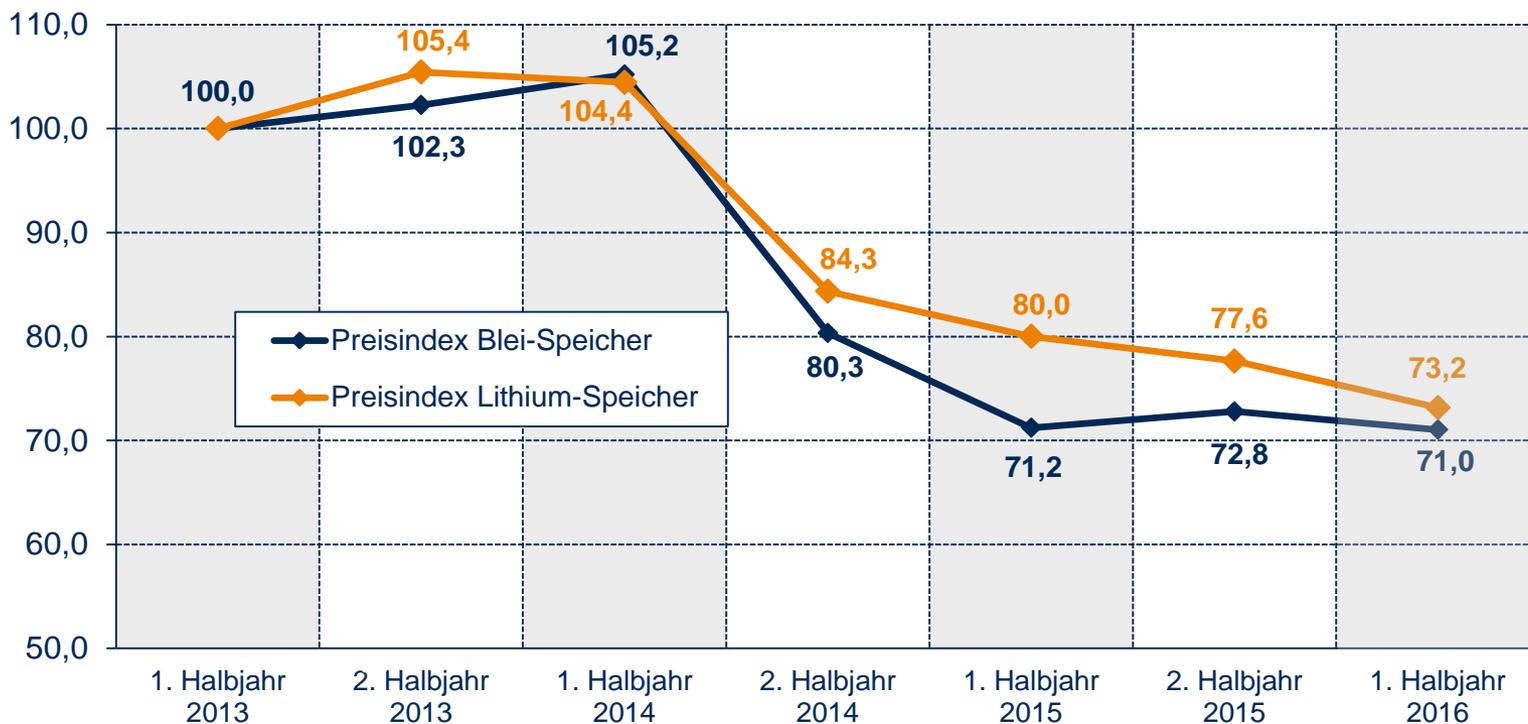
\* Zubau-Szenario BSW-Solar, Speicher-Zubau 2015 vorläufige Schätzung

\*\* BSW-Solar-Szenario unter anderem auf Basis einer Branchenbefragung

- Erwarteter Zubau 2016: > 20.000 Speichersysteme; 2017 weiteres Marktwachstum aufgrund angenommener Kostendegression erwartet
- Ab 2017 Wachstumsrate 30 % (Degression Wachstumsrate 20 % p.a.)
- 2020: mehr als 50.000 Systeme/Jahr möglich; etwa 200.000 Speicher kumuliert
- Ab 2017 voraussichtlich genauere Daten aus Marktstammdatenregister (BNetzA)

# Speicherpreise weiter im Sinkflug

Preisindex Batteriespeicher nach Technologie – Speicher bis 10 kWh



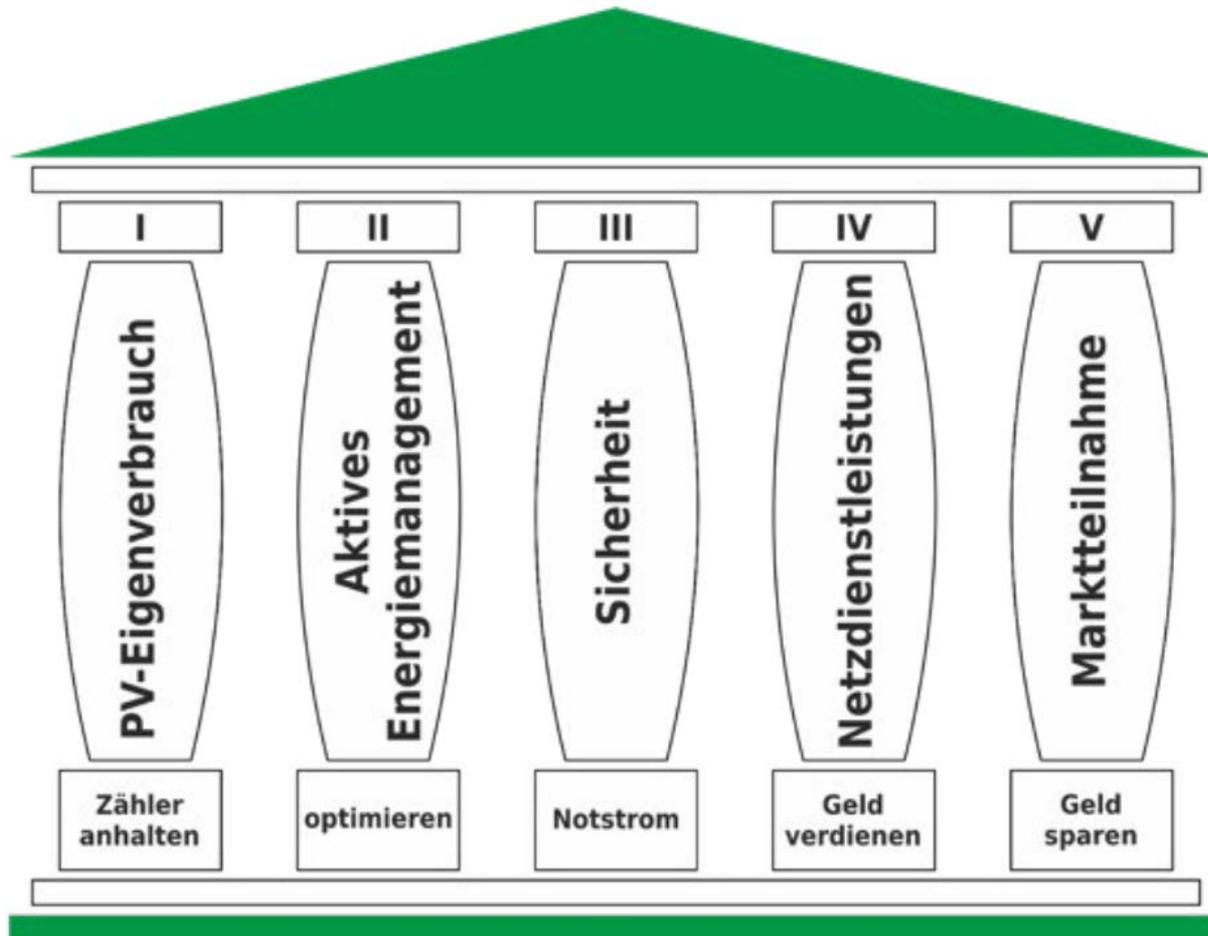
Start: 1. Halbjahr 2013 = 100 %

Hinweis: Der Preisindex der jeweiligen Speicher-Technologie wird auf Basis des durchschnittlichen Speicherpreises (Größenklassen bis 10 kWh) ermittelt.

Quelle: BSW-Solar, Stand 5/2016

- Preisrückgang binnen zwei Jahren um ein Drittel.
- BSW ermittelt 2x im Jahr Speicherpreise mit Unterstützung der ees europe

# Verbesserung der Wirtschaftlichkeit durch Einsatzvielfalt bei Speichern möglich



# SOLARER MIETERSTROM

Wichtiger Baustein der Energiewende



Quelle: SW Stuttgart, Dr. Jochen Link

## Definition Mieterstrom

- Solarer Mieterstrom kann als dezentral/ vor Ort erzeugter Strom aus PV-Anlagen (und/oder KWK-Anlagen) definiert werden, der direkt vor Ort von den Mietern in Mehrfamilienhäusern oder gewerblichen Gebäuden ohne Durchleitung durchs „öffentliche Stromnetz (Verteilnetz)“ verbraucht wird.
- Somit ist dieser Strom nach der derzeit gültigen Rechtslage von bestimmten Strompreisbestandteilen wie z.B. der Stromsteuer und Netznutzungsentgelten befreit, wird aber nach Wegfall des solaren Grünstromprivilegs im EEG 2014 mit der vollen EEG-Umlage beaufschlagt.
- Erzeugung und Vertrieb erfolgt durch das WU, durch Tochter oder in Kooperation mit Energiegenossenschaft oder sonstigem Energiedienstleister
- Zielgruppen für den Absatz von MieterStrom sind
  - Private Mieter in Mehrfamilienhäusern
  - Eigentümer von Wohnungen in Wohnungseigentümer-Gemeinschaften
  - Gewerbliche Mieter

# Warum befasst sich der BSW-Solar mit Mieterstrom?



- Im Bereich solare Mieterstromversorgung schlummert ein **gewaltiges Marktpotenzial** für die Photovoltaik, das für die Umsetzung der Klimaschutzziele mobilisiert werden muss.
- Die Partizipation der Mieter nicht nur als Zahler der Energiewende, sondern auch als unmittelbare Profiteure ist **wichtig für die Akzeptanz** der Energiewende
- Mieterstromprojekte bieten gleichermaßen **interessante Geschäftsmodelle für die alte und neue Energiewirtschaft.**
- Anders als manche „Effizienz-Investition“ treffen Mieterstromangebote oft auf **gleichermaßen hohes Interesse bei Mietern und Wohnungswirtschaft.**
- Aufgrund der Komplexität des Geschäftsmodells und vielfältiger bestehender Markteintrittsbarrieren sind **Mieterstromprojekte kein Selbstläufer.**
- So ist z.B. das **Energiewirtschaftsrecht z.B. bislang blind für Mieterstrom**
- Zur Markterschließung ist ein konzertiertes Vorgehen notwendig, das der BSW vor einigen Monaten unter enger Einbindung relevanter Stakeholder initiiert hat.

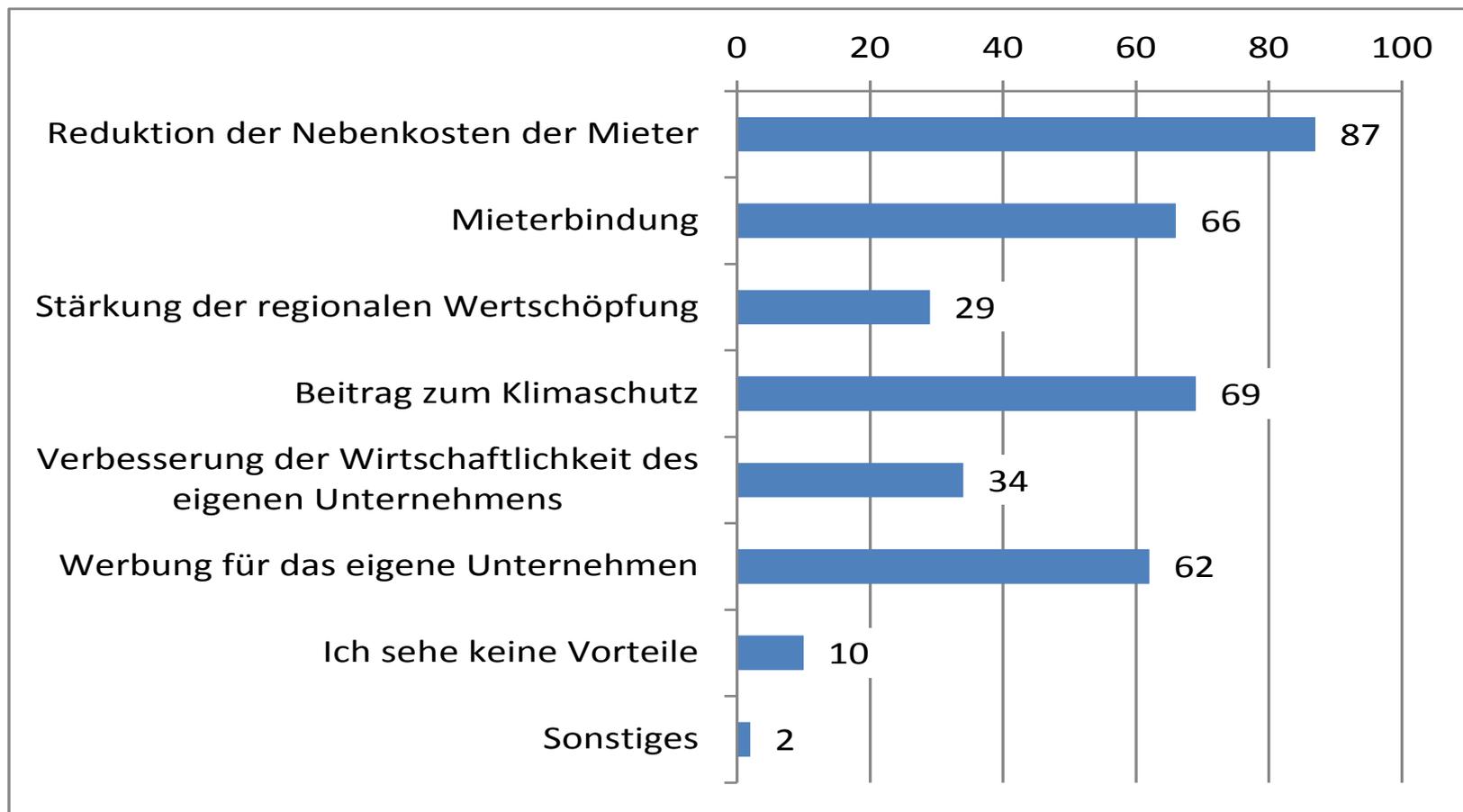
# Große brachliegende Potenziale

- Es gibt ca. 1 -1,5 Million Mehrfamilienhäuser und gewerbliche Mietobjekte
- Lt. GdW (05.2015) kommen bis zu 3,4 Mio. Wohnungen für Mieterstrom in Frage (20 % der Mietwohnungen in Mfh).
- Bei der Erschließung dieses Potenzials stünden rd. 3 TWh für die solare Mieterstrom-Direktversorgung zur Verfügung (zzgl. rd. 1 TWh Überschussstromeinspeisung)
- Teilnehmende Haushalte können in der Regel 25 bis 35 Prozent des eigenen Strombedarfs über die PV-Anlage abdecken (damit also in etwa Verdoppelung des Grünstromanteils gegenüber regulärem Strommix).

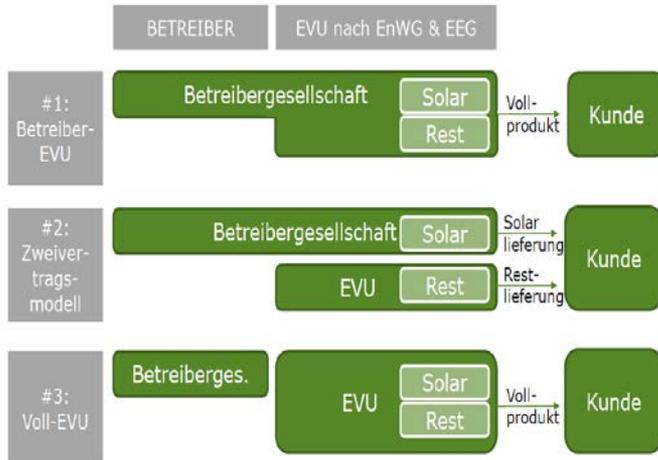


# Große brachliegende Potenziale

- 60-70% der Wohnungsunternehmen sind an Mieterstromangeboten interessiert (IWU-Befragung 2016)



# Mieterstrom kann in verschiedenen Abwicklungsmodellen und Akteurskonstellationen umgesetzt werden



- **Wohnungsunternehmen** investiert in die Erzeugungsanlage, Energietochter betreibt die Erzeugungsanlage und verkauft den Strom an die Mieterschaft
- WU beauftragt **Energietochter** zur Investition, Betrieb und Vertrieb
- **Energiegenossenschaften, Stadtwerke** oder **Energiedienstleister** investieren, betreiben und verkaufen den erzeugten Strom

## Welche Marktbarrieren sind zu überwinden?

- **wirtschaftliche Barrieren**
- **rechtliche Barrieren**
- **technische Barrieren**
- **administrative Barrieren**



# Wirtschaftliche Barrieren (Auszug)

- **Zahlung der vollen EEG-Umlage**  
Wenn keine Rechtsidentität zwischen Erzeuger und Verbraucher besteht - i.d.R. bei Mieterstrom der Fall-, ist auf den erzeugten Strom die volle (100%) EEG-Umlage zu entrichten, bei Personen- / Rechtsidentität eine reduzierte (40%).
- **Ggf. Fälligkeit einer Dachpacht**



# Rechtliche Barrieren (Auszug)

- Gewerbesteuerbefreiung bei der Wohnungsvermietung möglich („erweiterte Gewerbesteuerkürzung“)
- Stromverkauf an Mieter (immer) Körperschafts- und Gewerbesteuerpflichtig
- Gefahr der “Ansteckung“ der Erträge aus der Vermietung durch den Stromverkauf (Gewerbesteuerpflicht für alles)
- Umsatzsteuerfreiheit für „Nebenleistung“ Wärme bei der Vermietung aber: Umsatzsteuerpflicht für Stromlieferung

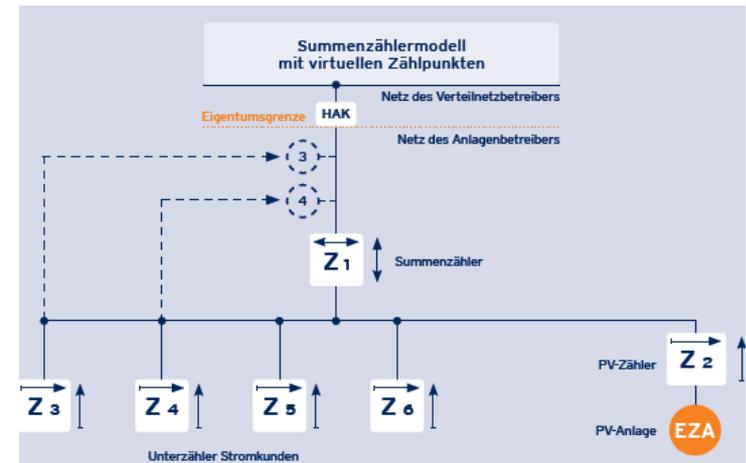


## Technische Barrieren (Auszug)

- **Hohe Kosten durch aufwändige Zählerkonzepte**

Erhöhte Kosten für Summenzähler, Messkonzept, Zweirichtungszähler, (evtl. Wandler nach TAB 2007 Ausgabe 2011 bzw. VDE-AR-N-4101 und den erforderlichen Schrank), Kosten für Daten-Kommunikation Fernsteuerbarkeit etc.)

- Bei Anlagen größer 30 kW und Stromverbräuchen größer 100.000 kWh sind ggf. **RLM-Messungen** (Registrierende Leistungsmessung) erforderlich, die wiederum auch bei den periodisch anfallenden Kosten deutlich teurer sind als bei SLP Messgeräten (Standard Last Profil)



# Administrative Barrieren (Auszug)

- **Hohe Marketingintensität für Kundenakquise**

Beteiligungsquote im Neubau teilweise bei 100 Prozent. Im Bestand müssen z.T. aufwendigere Marketingmaßnahmen ergriffen werden.

Gute Chancen für bestehende Versorger zur Kundenbindung.

- umfangreiche Veröffentlichungs-, Registrierungs- und Meldepflichten für verschiedene Marktakteure durch REMIT





# Mieterstromverordnung zum EEG 2017



## „§ 95 Weitere Verordnungsermächtigungen:

Die Bundesregierung wird ferner ermächtigt, durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates zur Förderung von Mieterstrommodellen zu regeln, dass Betreiber von Solaranlagen eine verringerte EEG-Umlage für Strom aus ihrer Solaranlage zahlen müssen, wenn

- a) die Solaranlage auf, an oder in einem Wohngebäude installiert ist und
- b) der Strom zur Nutzung innerhalb des Gebäudes, auf, an oder in dem die Anlage installiert ist, an einen Dritten geliefert wird;

dabei kann zwischen verschiedenen Anlagengrößen oder Nutzergruppen unterschieden werden“

# Wichtige Prämissen für die Mieterstrom-VO

- Mieterstrom und Eigenverbrauch von selbst erzeugtem Solarstrom sind gleichzustellen, d.h. frei bis 10 kWp, > 10 kWp max. 40 % EEG-Umlage ab 2017
- § 95 EEG 2017 sollte angepasst werden. Der Begriff „Betreiber“ ist hierbei durch „Stromlieferanten“ zu ersetzen. Die Einschränkung auf „Betreibern von Solaranlagen, die eine verringerte EEG-Umlage für Strom aus ihrer Solaranlage zahlen müssen“ führt in der Praxis zu hohen administrativen Kosten, weil u.a. zusätzliche Verträge geschlossen werden müssen
- Quartierskonzepte sollten nicht per se ausgeschlossen werden

## Darüber hinaus ggf. sinnvoll:

- Garantierter Preisvorteil ggü. Grundversorgungstarif
- Anteil lokal erzeugten Stroms sollte bei mindestens 20% p.a. & Objekt liegen

# Bundeländer legen Mieterstrom-Bypässe

Folgende Bundesländer haben in diesem Jahr Förderprogramme für Mieterstrom-Angebote aufgelegt:

1. Hessen
2. Nordrhein-Westfalen
3. Thüringen

Weiter Bundesländer werden folgen.

# Online-Portal rund um das Thema Mieterstrom



HOME **WAS IST MIETERSTROM?** AKTEURE



Das Onlineportal wird unterstützt durch



# Erster deutschsprachiger Leitfaden zum Geschäftsmodelle Mieterstrom

PVFINANCING 

Germany

## GESCHÄFTSMODELLE MIT PV-MIETERSTROM

PROJEKT PV FINANCING



This project has received funding from the Euro Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 646554

## 2. DAS GESCHÄFTSFELD MIETERSTROM

### 2.1. Was ist Mieterstrom?

Der Begriff Mieterstrom ist in den letzten Jahren gebräuchlich geworden für elektrische Energie, die in dezentralen Stromerzeugungsanlagen erzeugt und direkt vor Ort durch die Mieter bzw. Besitzer von Eigentumswohnungen<sup>1</sup> in größeren Wohngebäuden oder durch Mieter in gewerblich genutzten Mehrparteienobjekten verbraucht wird. Das Mieterstromprodukt ist dabei immer eine Kombination von lokal erzeugtem Strom mit einer Stromlieferung aus dem Netz. Wesentlich ist dabei, dass der dezentral erzeugte Strom von einem Lieferanten (der auch Betreiber sein kann) an Dritte, also an die Mieter vor Ort, geliefert wird (vgl. Abb. 1).

Der lokal erzeugte und vermarktete Strom wird analog als Direktstrom bezeichnet. Besonderes Merkmal des Direktstroms ist, dass er vom Erzeugungs- zum Verbrauchsort nicht durch ein öffentliches Stromnetz geleitet wird.

Da die Vorort-Erzeugung mit PV-Anlagen selbst in Kombination mit Blockheizkraftwerken (BHKW) und Speichern in den allermeisten Fällen technisch nicht ausreicht, um eine Vollversorgung zu jedem Zeitpunkt wirtschaftlich darzustellen, wird der Mieterstromnutzer von seinem Lieferanten (dem Anbieter des Mieterstromtarifs) zusätzlich mit Strom aus dem Netz, dem sogenannten Netzstrom, versorgt. Aus Sicht des Kunden handelt es sich bei dem zusätzlich zur Vollversorgung benötigten Strom aus dem Netz um sogenannten Reststrom.

Da Mieterstrom im Zusammenhang mit der Erzeu-

<sup>1</sup> Neben Mietern im Mehrfamilienhaus können auch die Eigentümer einer Wohnungseigentümergeinschaft (WEG) Mieterstromkunden werden.

gung und dem Verbrauch von Strom innerhalb eines Gebäudes steht, verwenden einige Anbieter auch den Begriff des Hausstroms. All diese Begriffe werden von Marktakteuren teilweise synonym und nicht immer trennscharf verwendet. Eine gesetzliche Definition für Mieterstrom gibt es bislang nicht.

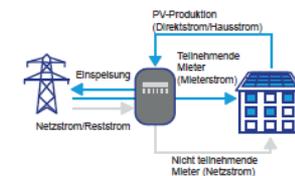


Abb. 1: Schematische Darstellung von PV-Mieterstromprojekten (Quelle: Eigene Darstellung nach Grünstromwerke)

Anbieter von Mieterstrom liefern Strom an Letztverbraucher und müssen gemäß Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) die Anforderungen der Marktrolle des Lieferanten erfüllen. Im Rahmen von Mieterstrommodellen erfolgt eine Versorgung in aller Regel aber nur innerhalb einer sogenannten Kundenanlage gemäß EnWG. Dies ist von Vorteil, denn solange ein Lieferant nur Letztverbraucher innerhalb einer Kundenanlage versorgt, gelten diverse Vereinfachungen (siehe dazu auch Kapitel 2.7.1.).

Mieterstrom ist abzugrenzen von Marktmodellen der Vorort-Versorgung mit erneuerbarem Strom, die entweder dem Eigenverbrauch zuzuordnen sind oder die aufgrund des weiteren räumlichen Zusammenhangs Vermarktungswege mit Nutzung des öffentlichen Netzes erforderlich machen (vgl. Abb. 2). Letzteres ist, wie die Begriffe zum Ausdruck bringen, in der Regel etwa der Fall für Regionalstrom, Quartierstrom oder Kiezstrom.

# Bundesverband Solarwirtschaft e.V.

**AUFGABEN** Interessenvertretung der Solar- und Speicherbranche in Deutschland und wichtigen Auslandsmärkten

**VISION** Eine weltweit nachhaltige Energieversorgung mit großen Anteilen Solarenergie

**AKTIVITÄTEN** Interessensvertretung, Politikberatung, Öffentlichkeitsarbeit, Marktbeobachtung, Standardisierung, Qualitätssicherung, Serviceleistungen, Exportförderung

**ERFAHRUNG** Aktiv in der Solarbranche seit mehr als 30 Jahren

**MITGLIEDER** Der BSW vertritt die Interessen von rd 1.000 Unternehmen aus dem Bereich Solarenergie + Speichertechnologie, Zulieferer, Hersteller, Systemhäuser, Energieversorger, Großhändler, Handwerker, Berater, Betreiber u.a.

**SITZ** Berlin, [www.solarwirtschaft.de](http://www.solarwirtschaft.de)



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

**Bundesverband Solarwirtschaft e.V.**  
Lietzenburger Str. 53  
10719 Berlin  
[www.solarwirtschaft.de](http://www.solarwirtschaft.de)