



Bürgerenergiegenossenschaft **BENG eG**

Mieterstrom – Bewohner erzeugen ihren eigenen Strom

Mai 2019



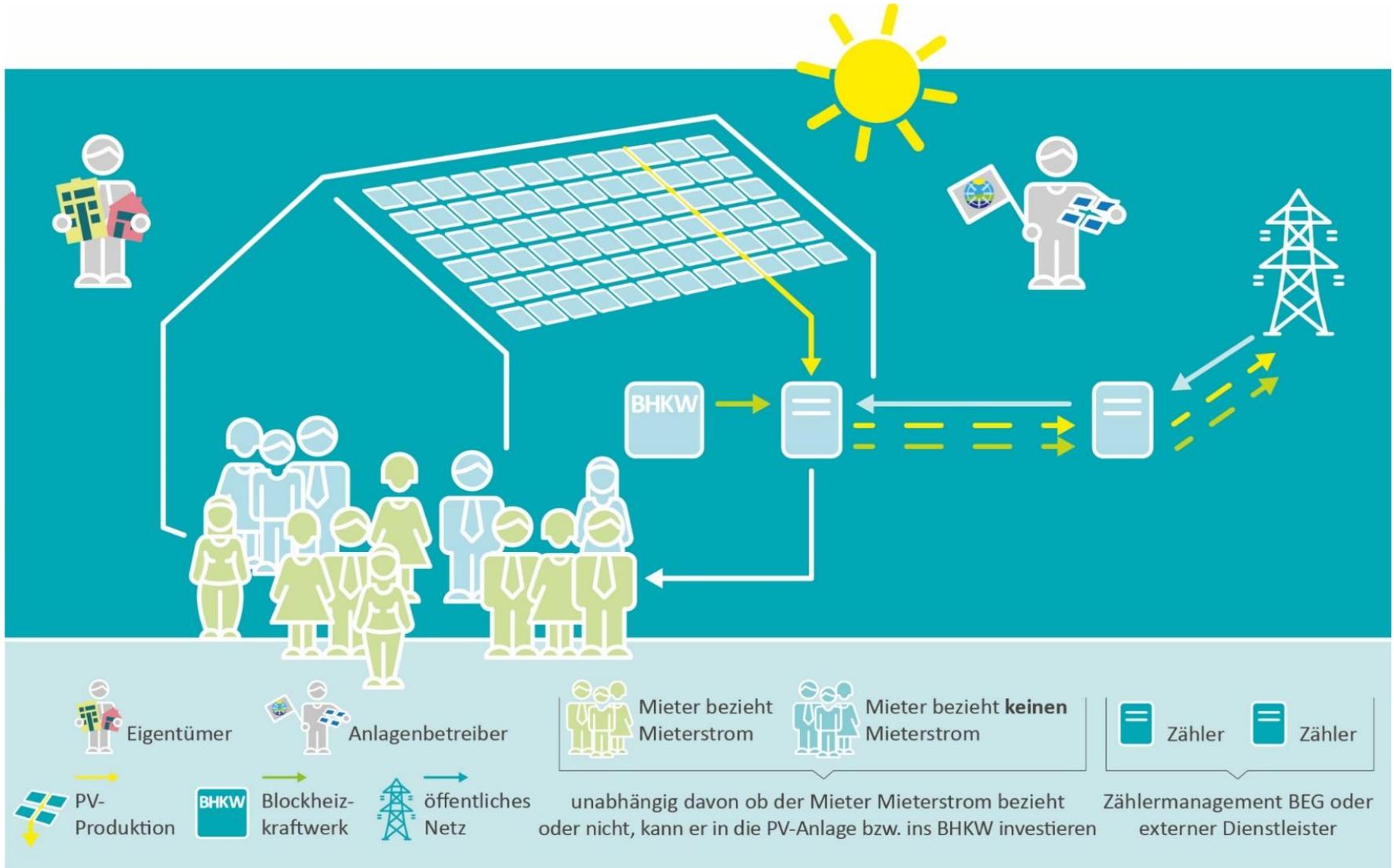
# Was ist Mieterstrom?



- **Vor Ort erzeugter Strom (aus PV und/oder KWK), der in unmittelbarer räumlicher Nähe verbraucht wird**
  - Ohne Durchleitung durchs „öffentliche Stromnetz“
  - Befreit von bestimmten Strompreisbestandteilen, d.h. Kosten sind derzeit: Energiepreis + EEG-Umlage + Mehrwertsteuer
  - Vollversorgung = Mieterstrom + Netzstrom
  - Kombination mit Wärmetechniken und Mobilitätskonzepten möglich
- Verschiedene Betreibermodelle
- Modell ermöglicht Bewohner\*innen Nutzung lokal erzeugter Energie
- Teilnahme am Mieterstrom ist freiwillig und Energieversorger frei wählbar
- Mieterstromförderung gem. § 23b Abs. 2 EEG (bis 100 kWp, Strompreisdeckel)



# BENG eG - Mieterstrom



# Mieterstrom-Projekte der BENG eG 2017/2018



## **Kirchheim**

Kommunaler Wohnungsbau

ca. 58 kWp

24 Wohnungen plus KiTa



## **München**

Baugesellschaft, Eigentumswohnungen

ca. 52 kWp

4 Gebäude, 62 Wohneinheiten

Einspeisevergütung: 11,5 ct/kWh

Strompreis für PV-Strom: 12,5 - 13ct / kWh

Arbeitspreis für Stromkunden brutto: 23,9 - 24,5ct/kWh

Arbeitspreis Grundversorgung brutto: 27,02 – 29,86ct/kWh

# Herausforderungen



- Zahlung der vollen EEG-Umlagen für Solarstrom
- Messung und Abgrenzung der gelieferten Strommengen
- Enge Abstimmung von Versorgungsnetzbetreiber, Elektrofachbetrieb, Stromlieferant und Verteilnetzbetreiber

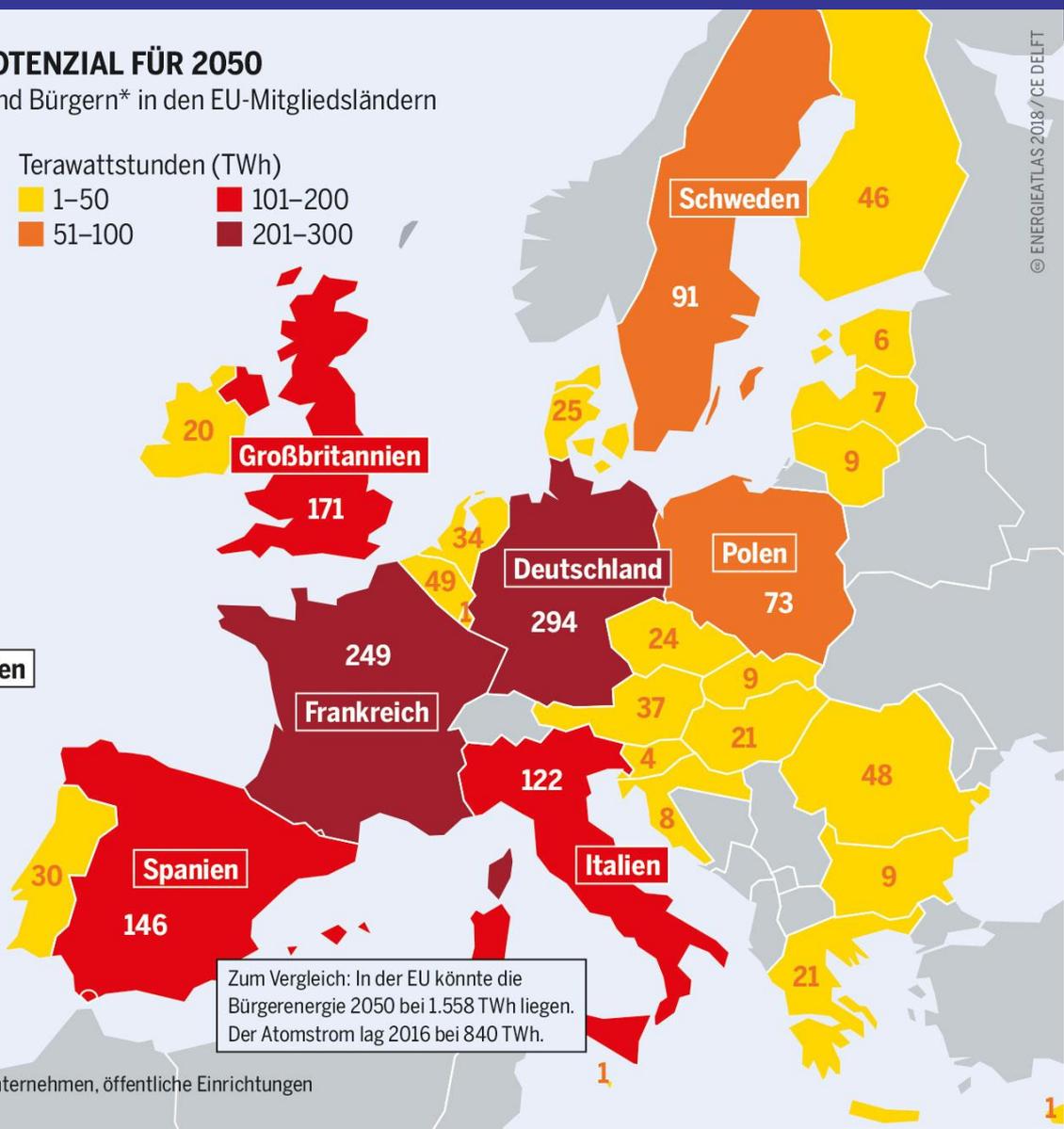
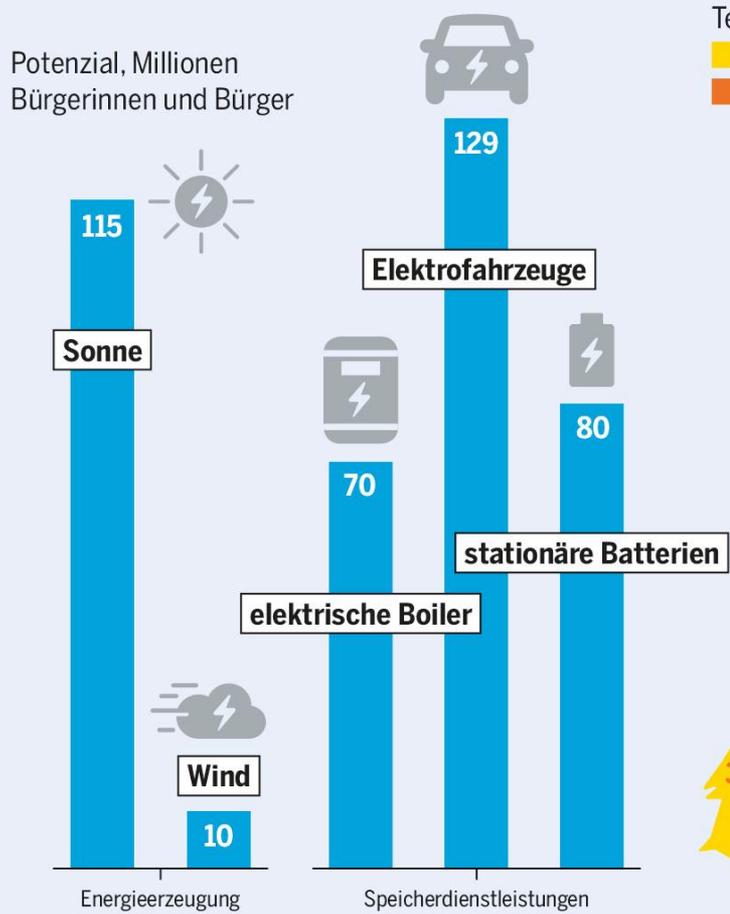




# Großes Potenzial für Bürgerenergie und Mieterstrom

## VOM KONSUMIEREN ZUM MITMACHEN – DAS POTENZIAL FÜR 2050

Stromerzeugung und Dienstleistungen von Bürgerinnen und Bürgern\* in den EU-Mitgliedsländern



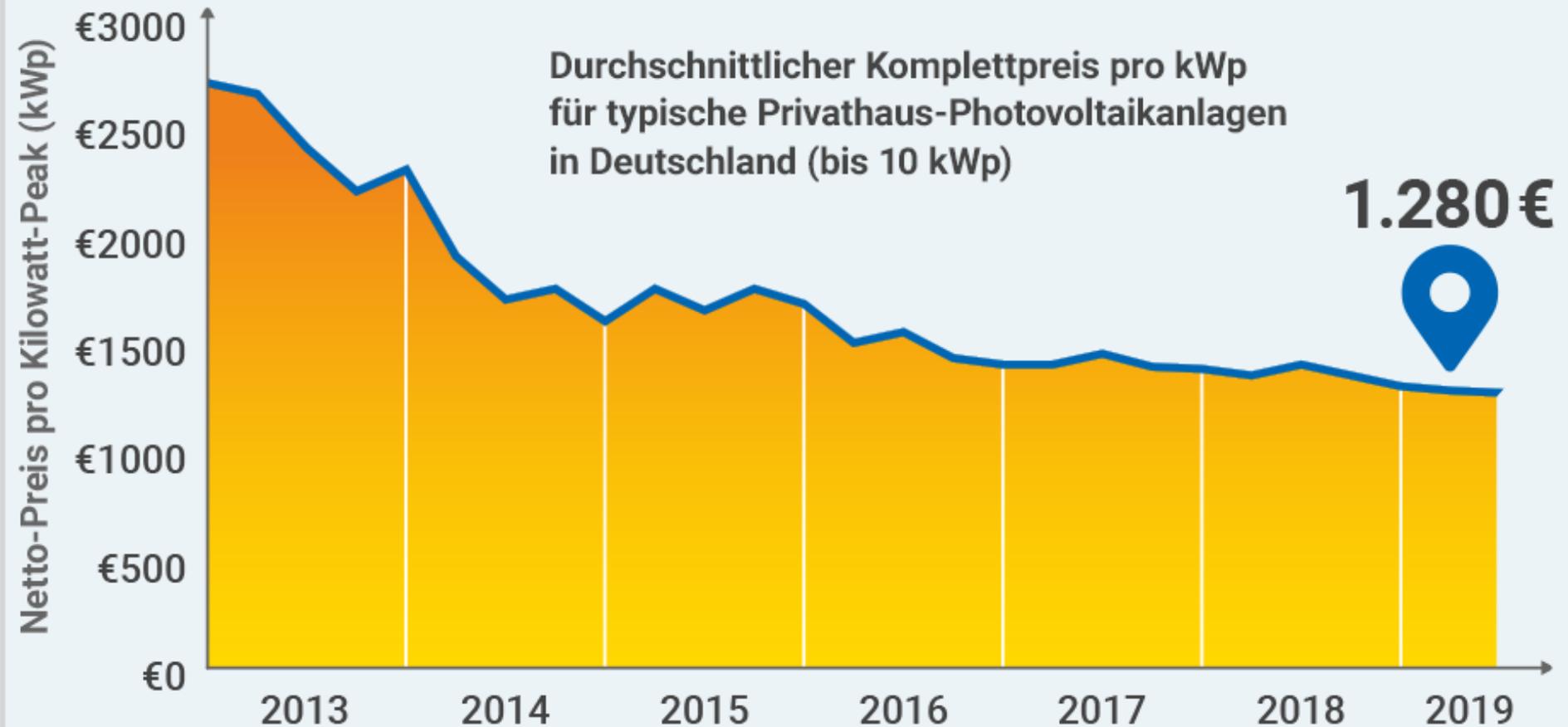
Zum Vergleich: In der EU könnte die Bürgerenergie 2050 bei 1.558 TWh liegen. Der Atomstrom lag 2016 bei 840 TWh.

\* Engagement in Produktionsgemeinschaften, Haushalte, Kleinst- und Kleinunternehmen, öffentliche Einrichtungen



# Preisindex Photovoltaik-Angebotsvergleich.de

2019 lohnt sich Photovoltaik bei guten Anbietern mit fairen Preisen



# Vorteile des Mieterstrom-Modells



## Bewohner\*innen

- Nutzung lokal erzeugter Energie und Teilhabe an Energiewende
- Reduktion Stromnebenkosten
- Unabhängig von Strompreisentwicklung
- Beteiligung an Anlage und günstiger Strom
- Klimaschutz ohne Zusatzaufwand

## Immobilienbesitzer

- Wertsteigerung und positives Image
- Reduktion der Nebenkosten
- Mieterbindung
- Kriterien für Ausschreibungen

## Erzeuger/Lieferanten

- Erhöhen der Einnahmen → bessere Wirtschaftlichkeit

## PV-Anlagenbauer

- Neuer zukunftsfähiger Absatzmarkt mit Potenzial

# Genossenschafts-Modell

## Möglichkeiten für Bewohner\*innen



- Mieterstromkunde werden:
  - Einsparungen von ca. 100 - 140€ im Jahr
  - Unabhängig von steigenden Strompreisen.
- Beteiligung an der PV-Anlage auf dem Dach des Gebäudes
  - durchschnittlichen Verzinsung von 2,25 – 3,75% p.a.
- Beide Möglichkeiten sind freiwillig und unabhängig voneinander möglich.



bezieht Mieterstrom



+ investiert in PV-Anlage

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

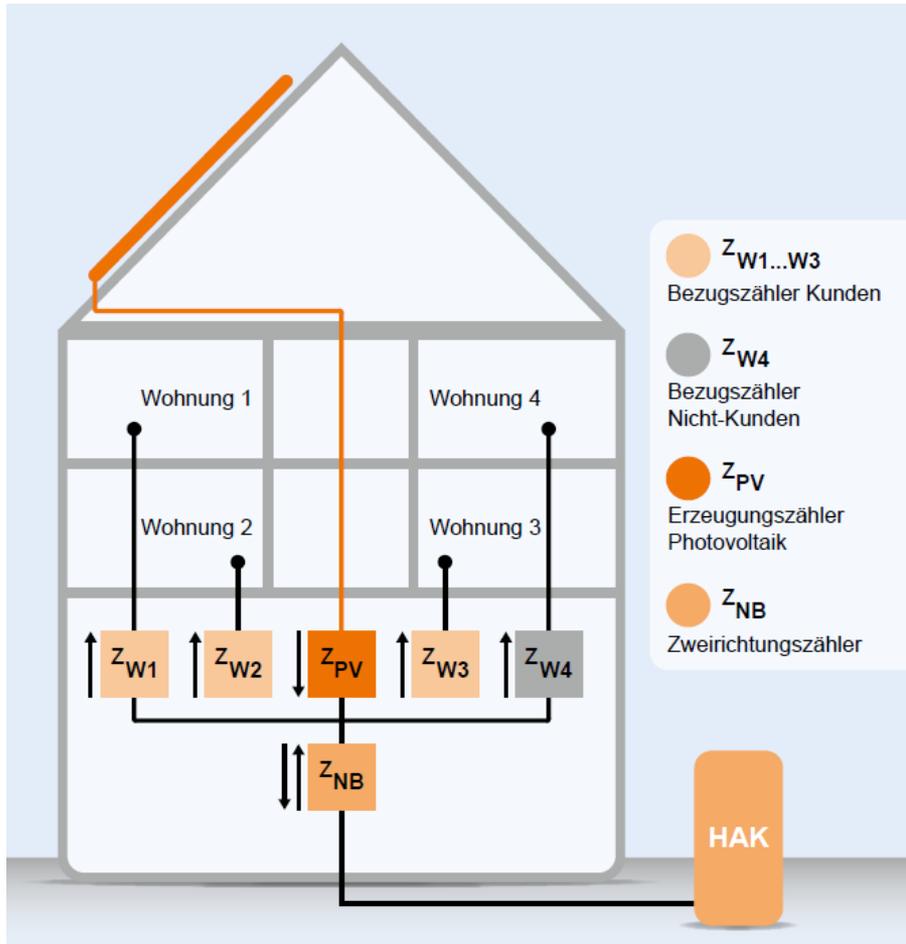


**Fragen oder Anmerkungen?**

Katharina.habersbrunner@beng-eg.de



# Messkonzept: Summenzählermodell



Technische und organisatorische Herausforderung:

- Abrechnung Stromverbrauch der Kunden
- Ins Netz geleiteter Überschussstrom
- Mieter versorgen, die keinen Mieterstrom beziehen durch externen Stromlieferanten
- Summenzählermodell: jederzeit die Produktion der lokalen Kraftwerke, der Bezug aus dem öffentlichen Netz und der Verbrauch jeder Mietpartei erfassen. Damit ist die korrekte Abrechnung am Ende des Monats oder des Jahres garantiert.

Quelle:

<https://broschueren.nordrheinwestfalendirekt.de/br-oschuerenservice/energieagentur/mieterstrom-kurz-erklaert/2305>

# Fördersätze 2019



## Vergütungssätze in Cent/kWh - Feste Einspeisevergütung:

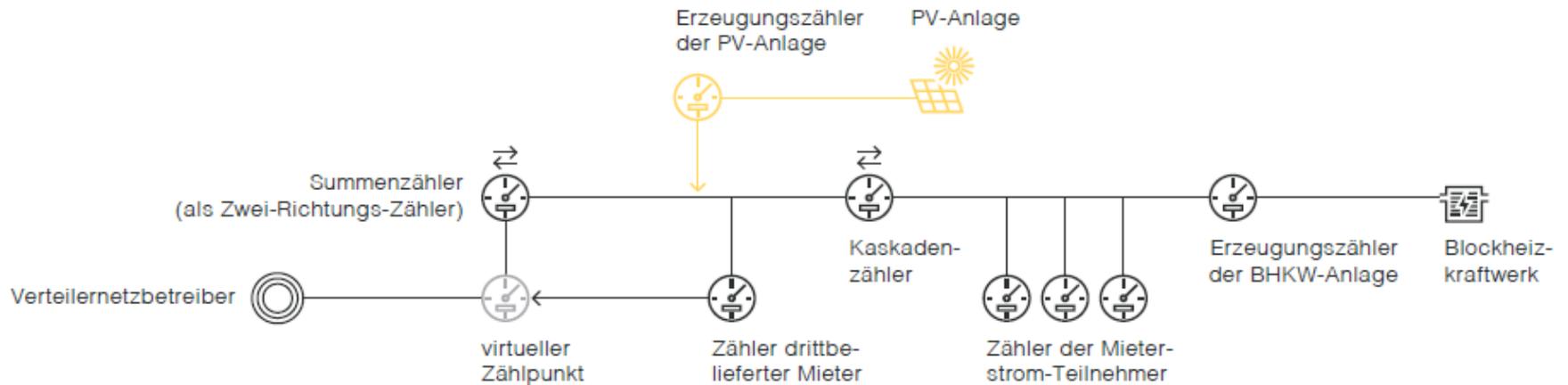
Inbetriebnahme	Wohngebäude, Lärmschutzwände und Gebäude nach § 48 Absatz 3 EEG			Sonstige Anlagen bis 100 kWp
	bis 10 kWp	bis 40 kWp	bis 100 kWp	
ab 01.01.2019 <sup>4</sup>	11,47	11,15	9,96	7,93
ab 01.02.2019 <sup>4</sup>	11,35	11,03	9,47	7,84
ab 01.03.2019 <sup>4</sup>	11,23	10,92	8,99	7,76
ab 01.04.2019 <sup>4</sup>	11,11	10,81	8,50	7,68
ab 01.05.2019 <sup>4</sup>	10,95	10,65	8,38	7,57
ab 01.06.2019 <sup>4</sup>	10,79	10,50	8,25	7,45
ab 01.07.2019 <sup>4</sup>	10,64	10,34	8,13	7,34

4) Degressionsberechnung nach § 49 EEG 2017 (anzulegender Wert abzüglich 0,4 Cent/kWh nach § 53 2017)

# Mess- und Abrechnungskonzept



Beispiel Mess- und Abrechnungskonzept. Das Summenzählermodell mit virtuellem Zählpunkt.



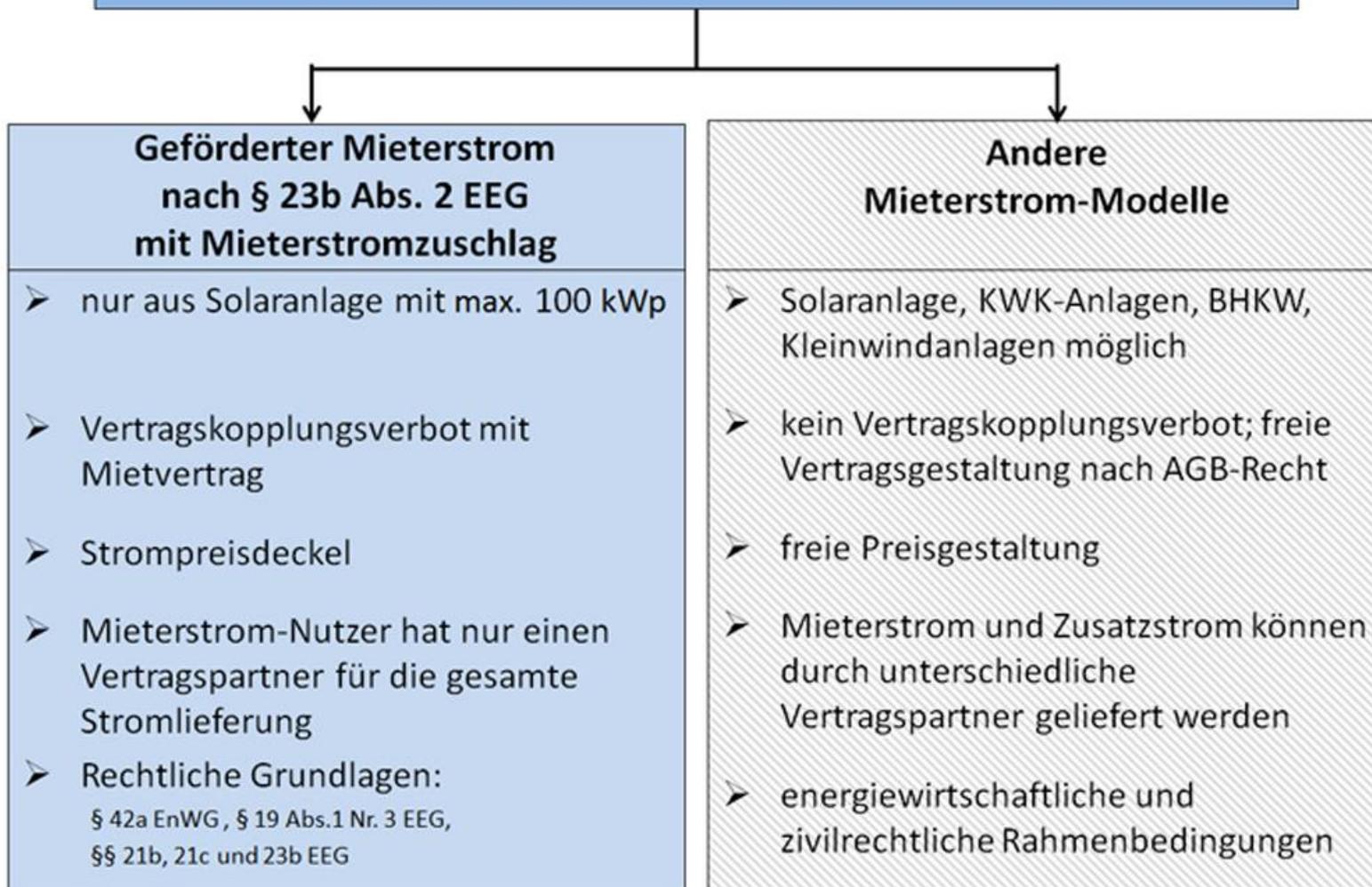
# Leistungsumfang und Wertschöpfung



	Aufgaben	Akteur
<b>Gebäude</b>	Bereitstellung der Flächen zur PV-Erzeugung	Immobilienbesitzer
<b>Stromerzeugung</b>	Planung, Installation, Finanzierung, Wartung und Betrieb der PV-Anlage	<b>BENG eG</b>
<b>Stromverbrauch</b>	Abschluss eines Stromvertrages, Stromverbrauch	Mieter / Bewohner
<b>Stromlieferung</b>	Messkonzept, Tarifierung, Messstellenbetrieb, Abrechnung, Vermarktung, Einkauf und Lieferung von Netzstrom, Kundenservice	Mieterstrom-Dienstleister



## Grundsätzliche Unterschiede beim Mieterstrom



# Projekte der BENG eG: Erfahrungen



- Interesse an Mieterstrom grundsätzlich sehr hoch
- Koordinierte Abstimmung mit Immobilienbesitzer bzw. Bauträger wichtig
- Verbesserung der rechtlichen Ausgestaltung
- Mietermodell mit verschiedenen Akteuren muss transparent kommuniziert werden
- Prozesse sind noch nicht etabliert: hoher administrativer Aufwand
- Jedes Projekt hat sehr individuelle Anforderungen
- Administrative Hürden: Meldepflichten, einfacher bei Neubau

# BENG eG: Entstehung und Entwicklung



## Seit 2002: Engagement für die Energiewende

In Kooperation mit den Vereinen mehr als **40 Bürgersolaranlagen** in München und in den Landkreisen München, Starnberg und Ebersberg:  
**5,2 Mio. €** Investition, **1,25 MWp**

## 2011: Gründung der BENG eG mit 18 Initiator\*innen

Im April 2011 gegründet mit 18 Initiator\*innen,  
um Bürgeranlagen effizienter umzusetzen

## 2019: 290 Mitglieder, 1,7 MW installiert, 2,9 Mio. € investiert

Projekte, politische Arbeit, Vernetzung, Entwicklung von Geschäftsmodellen



# Projekte der BENG eG

2011

Freiflächenanlage Aschheim,  
1.082 MWp, Netzeinspeisung

2012

Dachanlage Schule Kirchheim, 110 kWp,  
Direktverbrauch und Netzeinspeisung

2014

Dachanlage Schule Gräfelfing, 92 kWp,  
Direktverbrauch und Netzeinspeisung

2015

Entwicklung Strommarke **bavariastrom**

2016

Dachanlage Halle Neuried, 48 kWp,  
Direktverbrauch und Netzeinspeisung

2017

2 Mieterstrom-Projekte, 110 kWp,  
Mieterstrom und Netzeinspeisung

2018

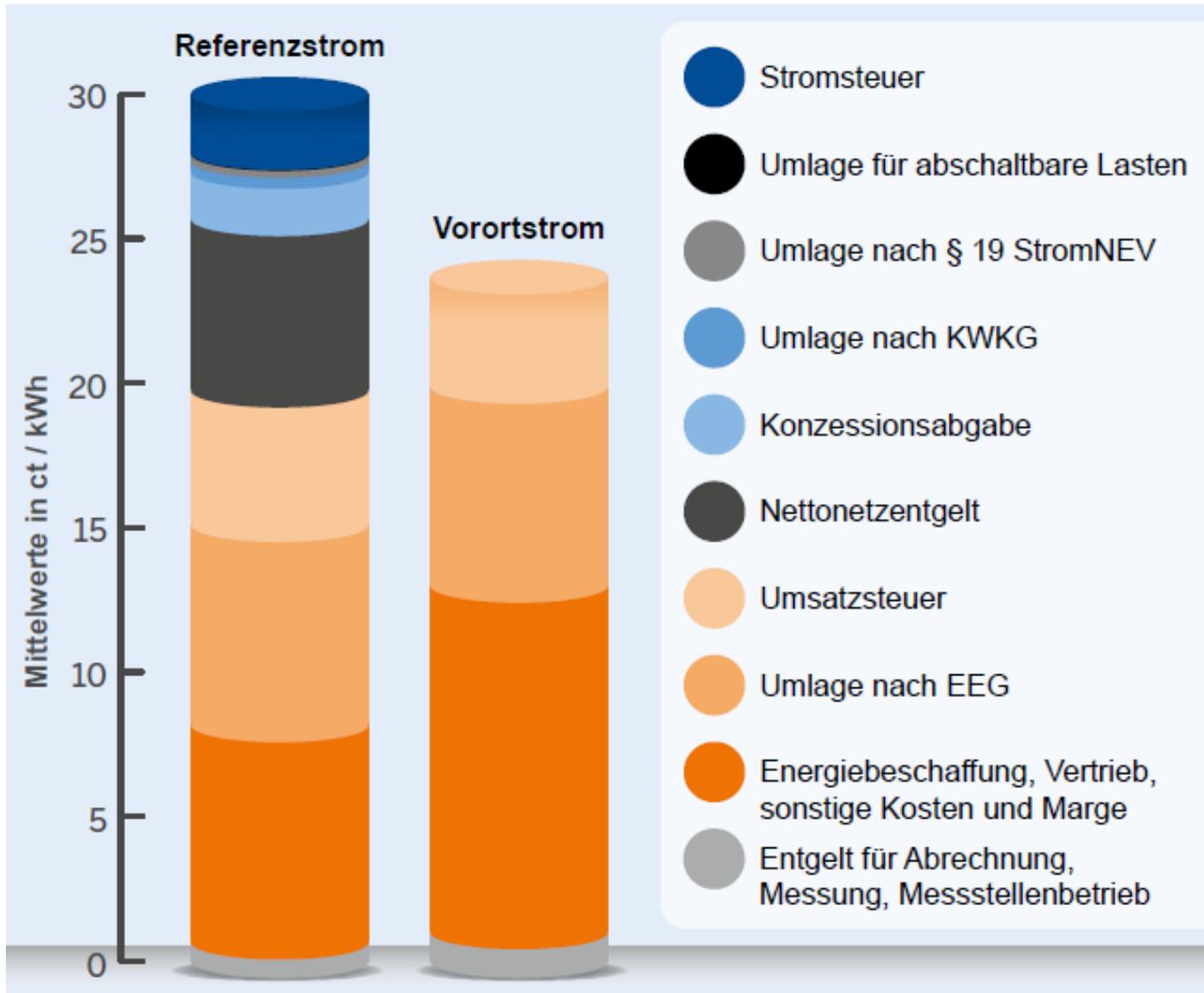
2 PV-Dachanlagen mit 20kWp und 110 kWp,  
Direktverbrauch und Einspeisung

2019

Projekte in Planung: Mieterstrom und  
Netzeinspeisung



# Vergleich Strompreiskomponenten



# Mieterstromgesetz



- Neuer Fördertatbestand im EEG: „**Mieterstromzuschlag**“ als Direktförderung
  - Anspruchsberechtigt: Betreiber von PV-Anlagen
  - Höhe: EEG-Vergütung abzüglich 8,5ct/kWh
  - Zuschlag auch für Belieferung von Eigentümern, für Ladestationen, Wärmepumpen möglich
  - Mieterstrompreis darf 90% des geltenden Grundversorgungstarifs nicht übersteigen
- Die PV-Anlage mit max. 100kWp muss:
  - nach dem Inkrafttreten des Gesetzes in Betrieb genommen werden,
  - an oder in einem Wohngebäude installiert sein und
  - dem Mieterstromzuschlag zugeordnet und entsprechend registriert werden.
- Bundestag hat Ende 2018 Energiesammelgesetz verabschiedet, gilt ab Jan 2019. PV-Anlagen von 40 bis 750 sind von Sonderkürzungen sowohl bei der Solarförderung, als auch dadurch bei der Mieterstromförderung betroffen.



- **Wirtschaftlich:** Teilhabe der gesamten Bevölkerung an sinkenden Energiekosten
- **Volkswirtschaftlich:** kleine Anlagen nutzen nicht das Dachpotenzial
- **Ökologisch:** Beitrag zum Klimaschutz und Pariser-Abkommen
- **Soziale Teilhabe** der Prosumer / Mieter / Bürger
- **Eigenversorgungspotenzial** lt. Agora: ca. 250 TWh (ca. 50% Strom)
  - Haushalte: 105 TWh (80%)
  - Gewerbe: 89 TWh (90%)
  - Industrie: 52 TWh (40%)
- Reduktion der Kosten für **dezentrale Energiesysteme:** Systemspitzen reduzieren und erschwingliche Reservekapazität gewährleisten

# Quellen



- [https://www.pv-mieterstrom.de/wp-content/uploads/2016/11/PV\\_Financing\\_Mieterstrom.pdf](https://www.pv-mieterstrom.de/wp-content/uploads/2016/11/PV_Financing_Mieterstrom.pdf)
- <https://www.pv-mieterstrom.de/>
- [https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen\\_Institutionen/ErneuerbareEnergien/Mieterstrom/Hinweis\\_Mieterstrom.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen_Institutionen/ErneuerbareEnergien/Mieterstrom/Hinweis_Mieterstrom.pdf?__blob=publicationFile)
- <https://broschueren.nordrheinwestfalendirekt.de/broschuerenservice/energie/erklart/2305>



EnergieAgentur.NRW  
EnergieAgentur.NRW



**Mieterstrom kurz erklärt**  
Neue Perspektiven für Vermieter und Mieter

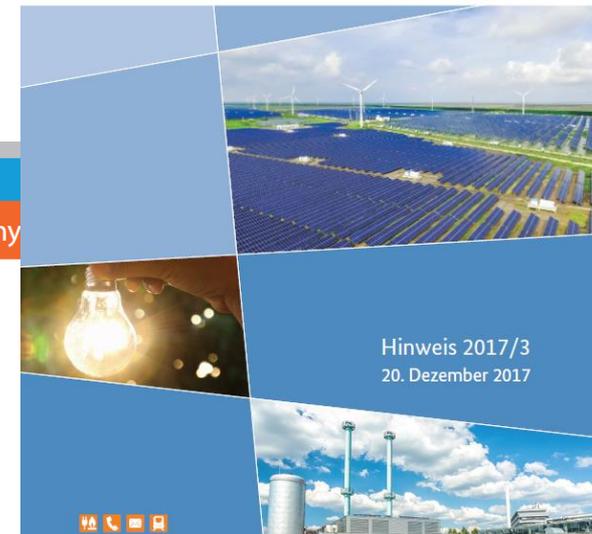
PVFINANCING

Germany

**GESCHÄFTSMODELLE  
MIT PV-MIETERSTROM**

PROJEKT PV FINANCING

**Hinweis**  
zum Mieterstromzuschlag als  
eine Sonderform der EEG-Förderung



Hinweis 2017/3  
20. Dezember 2017

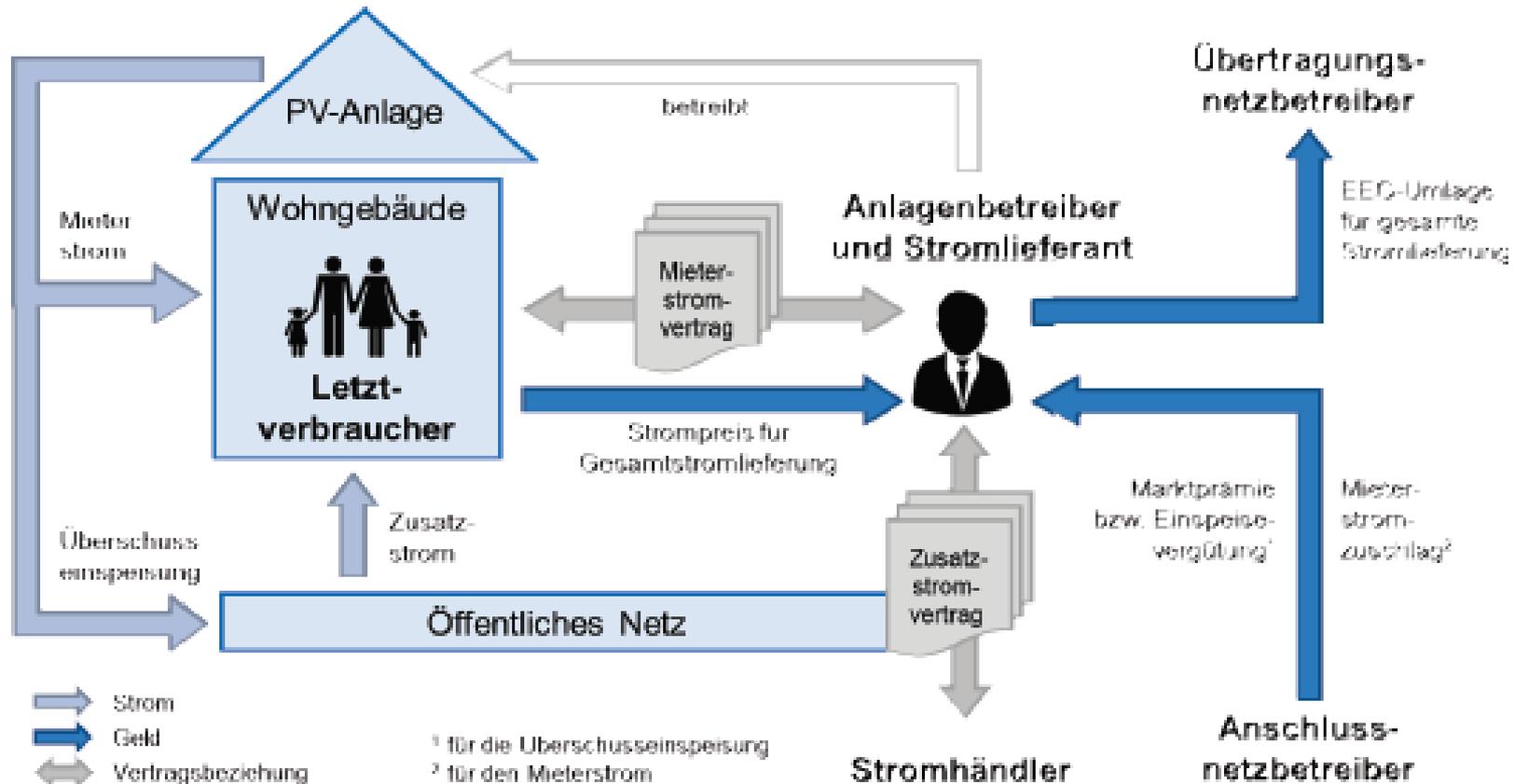




- Netzentgelte
  - Heute müssten sozial schwächere Mieter über Umlagen die Anlagen der Häuslebauer und die Privilegien der Industrie mitbezahlen. "Mieterstrom gibt die Chance, diese Unwucht zu lindern, ist also das Gegenteil von Entsolidarisierung.
  - Entsolidarisierung bei der Finanzierung der infrastrukturellen Kosten
- CO2-Bepreisung
  - Klimasteuer die bestehende Energiesteuer beibehalten und klimaökonomisch weiterentwickeln
- Förderung Bundesländer
  - Hessen
  - Nordrhein-Westfalen
  - Thüringen

# BENG-Modell

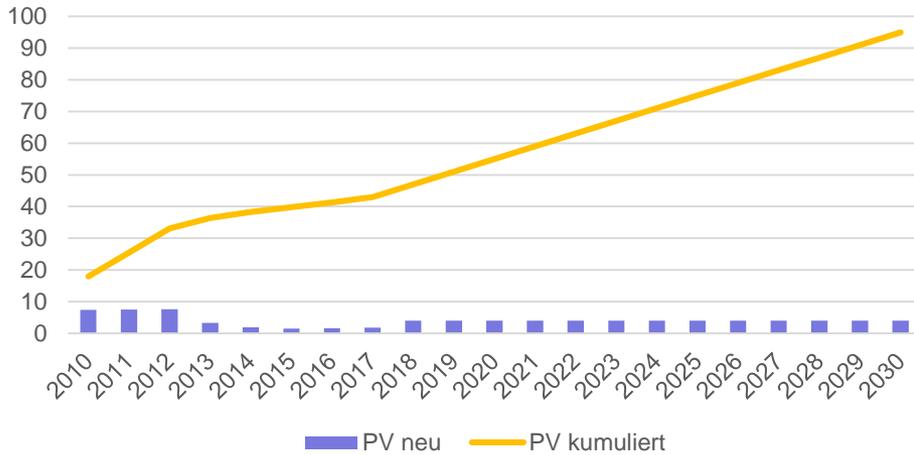
## Möglichkeiten für Bewohner\*innen



# Erreichen wir uns jährliches Zubauziel?



## PV-Zubau



## PV-Zubau

