



Bürgerenergiegenossenschaft **BENG eG**

Mieterstrom – Bewohner erzeugen ihren eigenen Strom

Mai 2019



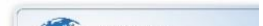
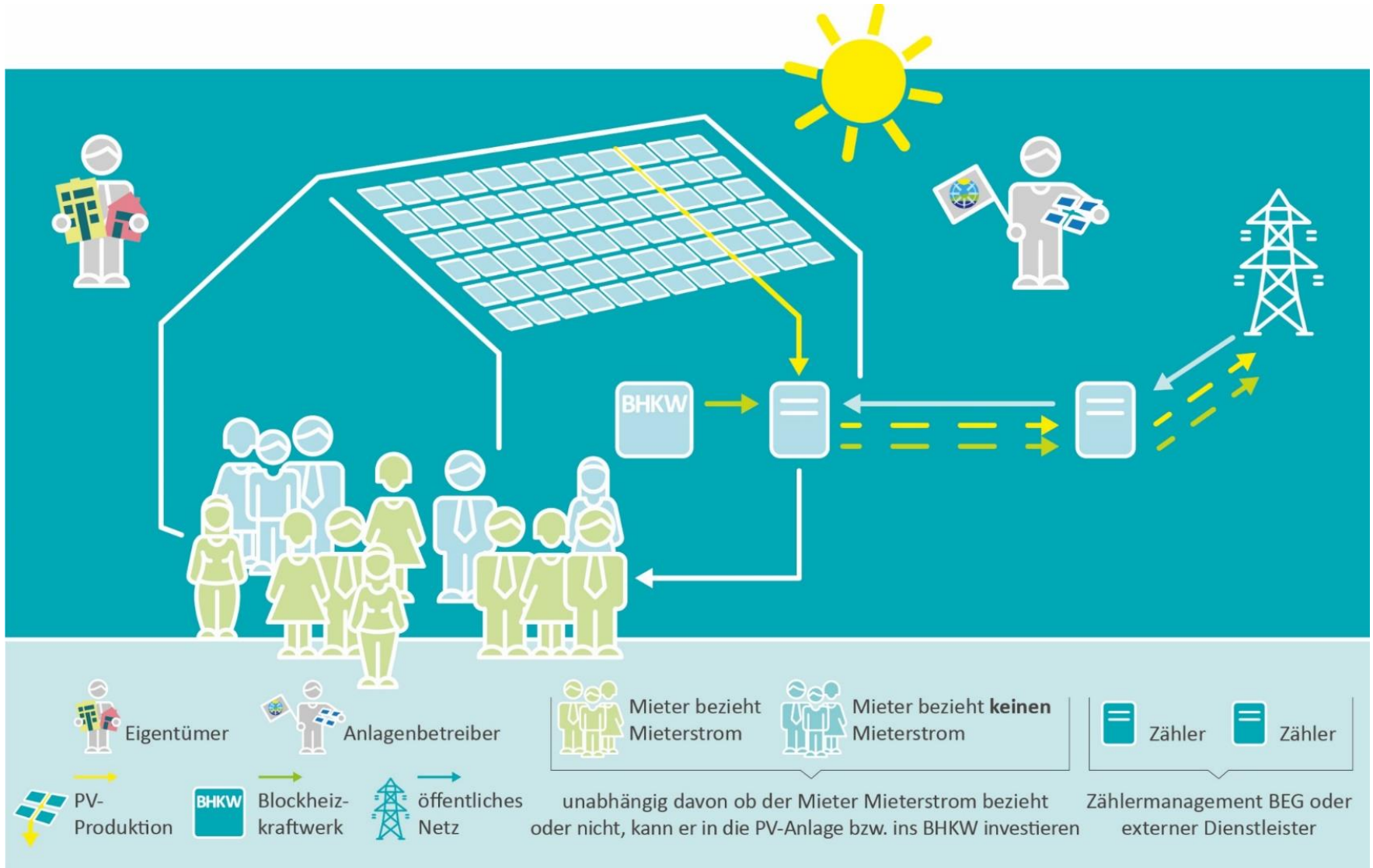
Was ist Mieterstrom?



- **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

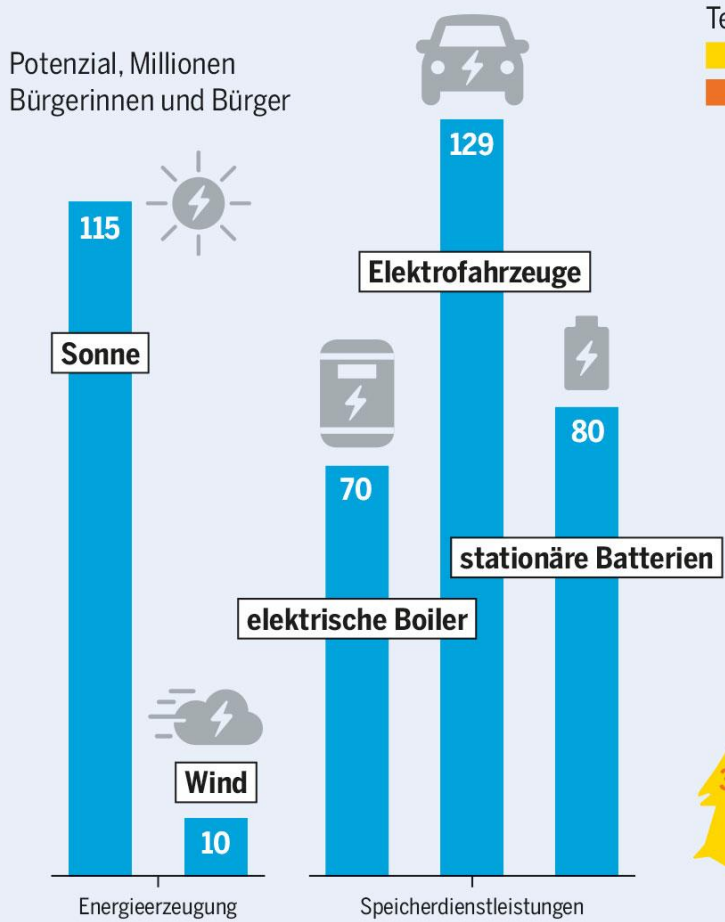




Großes Potenzial für Bürgerenergie und Mieterstrom

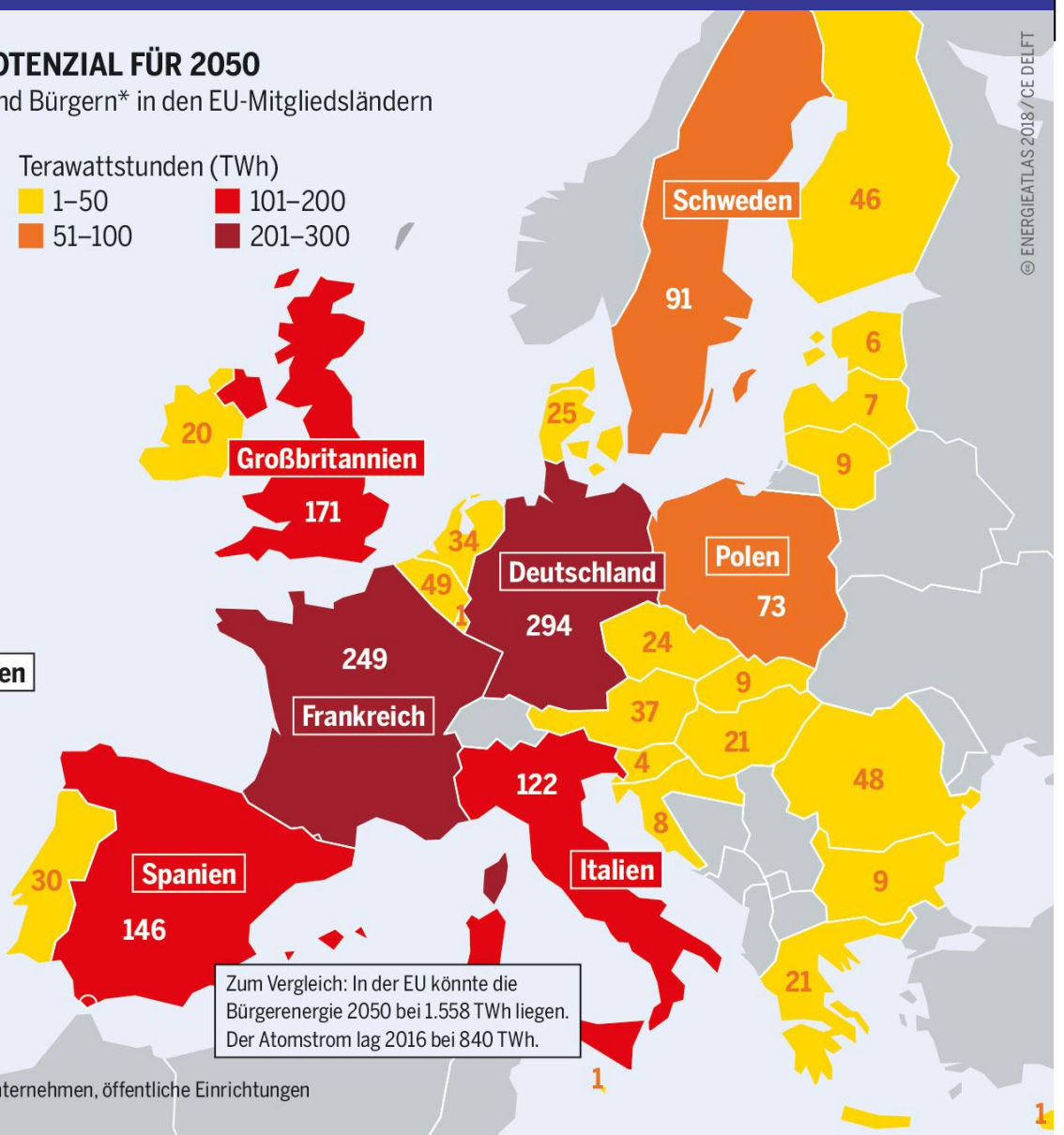
VOM KONSUMIEREN ZUM MITMACHEN – DAS POTENZIAL FÜR 2050

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



Terawattstunden (TWh)

- 1–50
- 51–100
- 101–200
- 201–300



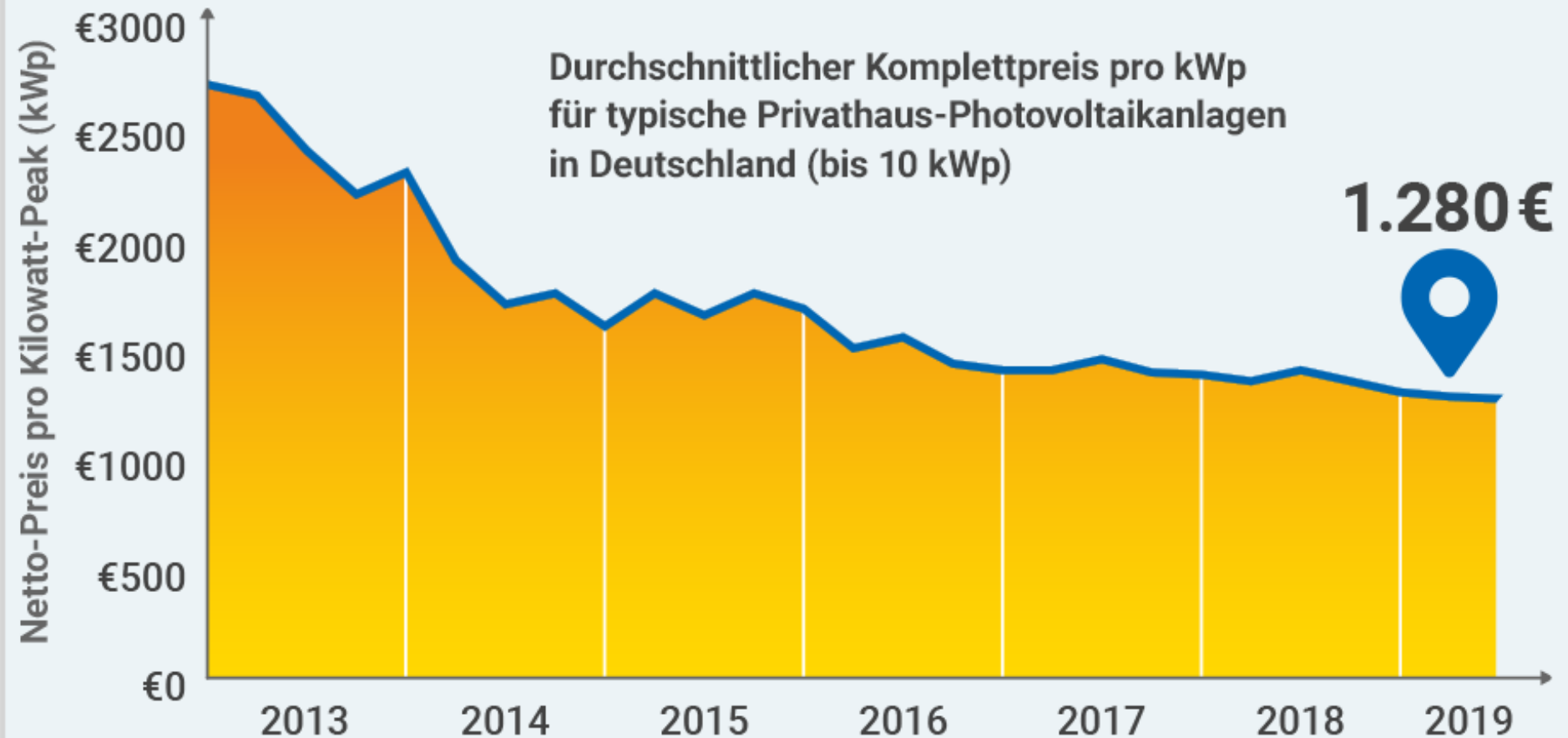
Zum Vergleich: In der EU könnte die Bürgerenergie 2050 bei 1.558 TWh liegen. Der Atomstrom lag 2016 bei 840 TWh.

* 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

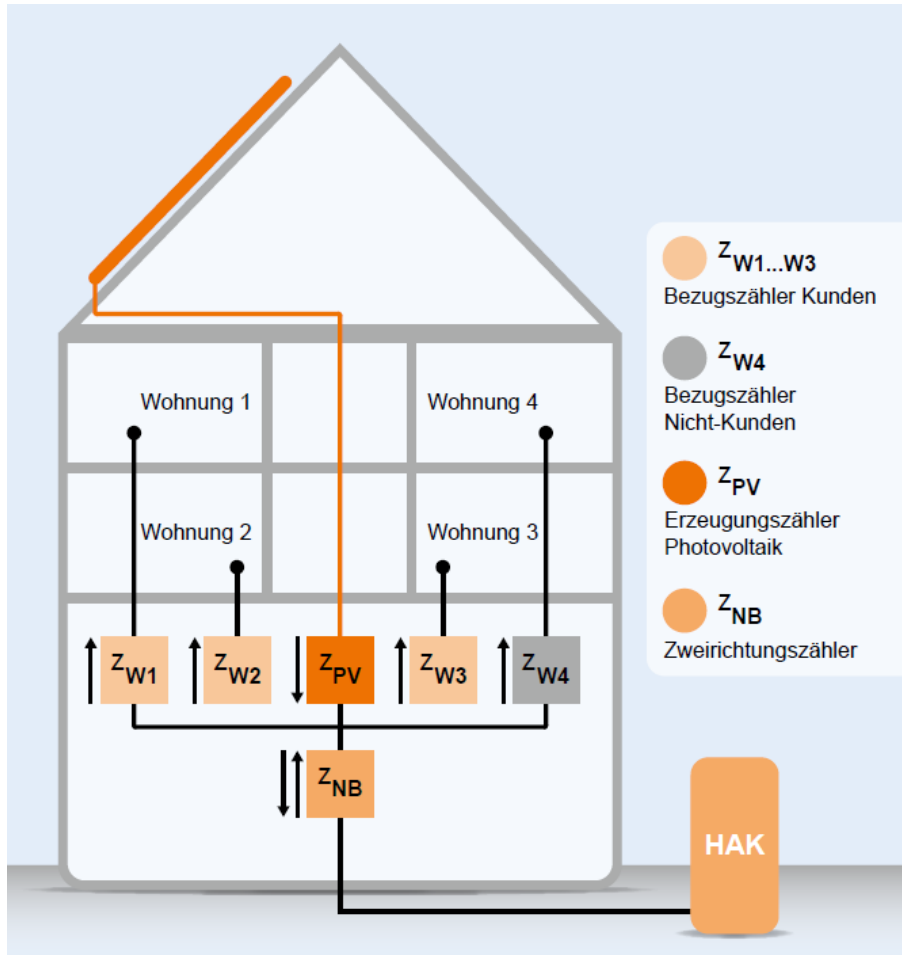


Fragen oder Anmerkungen?

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:

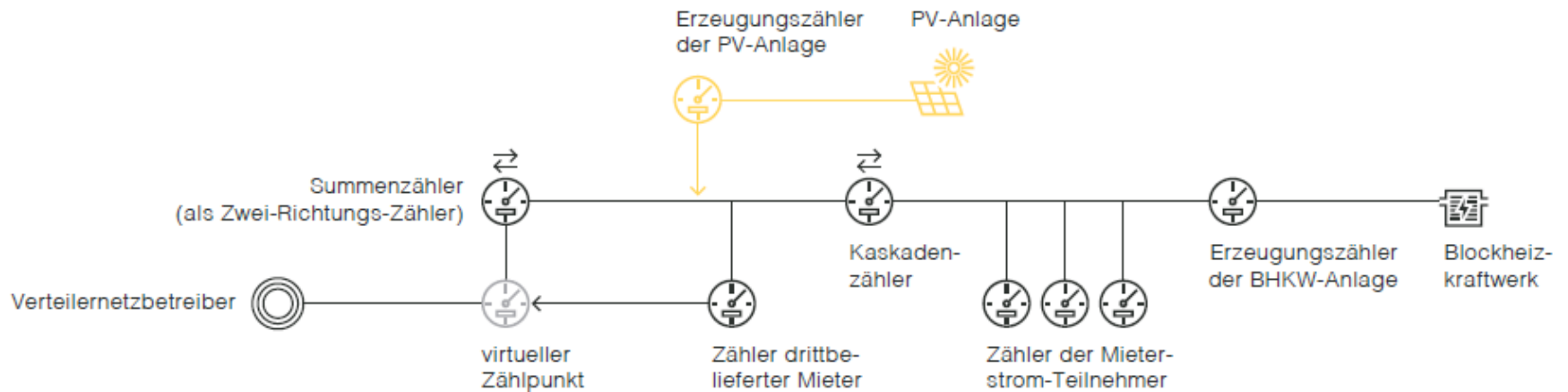
Inbetriebnahme	Wohngebäude, Lärmschutzwände und Gebäude nach § 48 Absatz 3 EEG			Sonstige Anlagen bis 100 kWp
	bis 10 kWp	bis 40 kWp	bis 100 kWp	
ab 01.01.2019 ⁴	11,47	11,15	9,96	7,93
ab 01.02.2019 ⁴	11,35	11,03	9,47	7,84
ab 01.03.2019 ⁴	11,23	10,92	8,99	7,76
ab 01.04.2019 ⁴	11,11	10,81	8,50	7,68
ab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



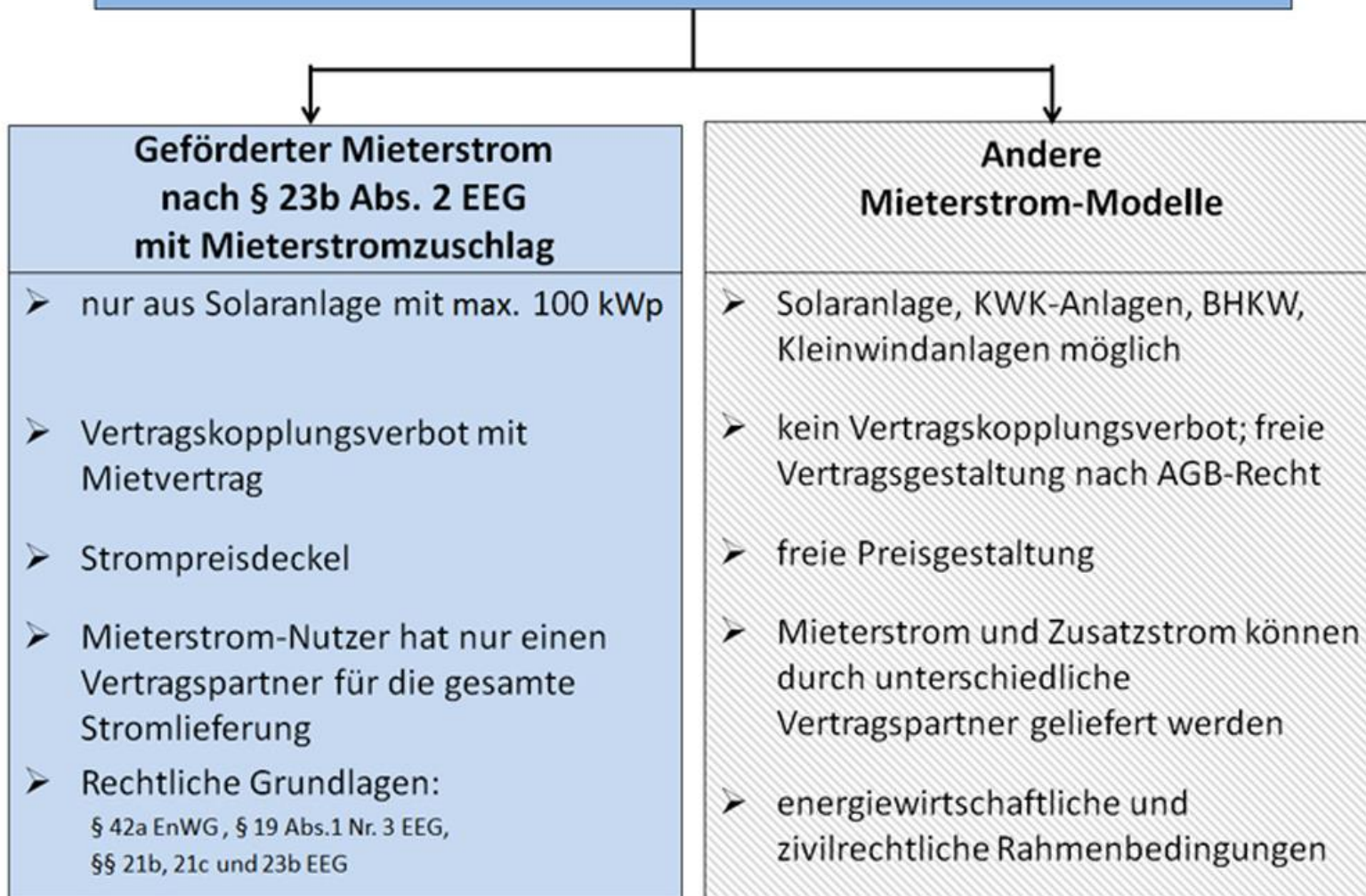
Leistungsumfang und Wertschöpfung



	Aufgaben	Akteur
Gebäude	Bereitstellung der Flächen zur PV-Erzeugung	Immobilienbesitzer
Stromerzeugung	Planung, Installation, Finanzierung, Wartung und Betrieb der PV-Anlage	BENG eG
Stromverbrauch	Abschluss eines Stromvertrages, Stromverbrauch	Mieter / Bewohner
Stromlieferung	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

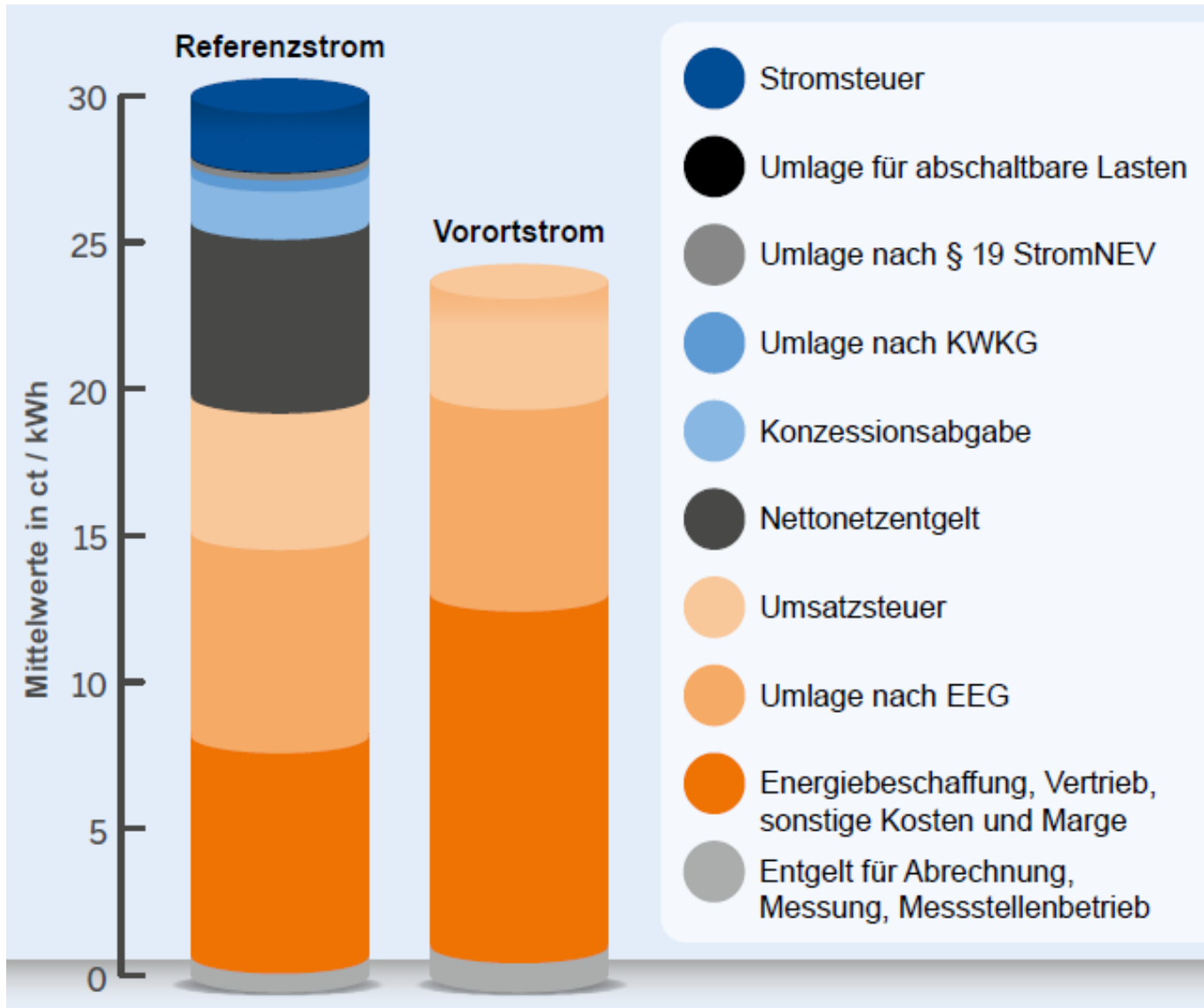
2 PV-Dachanlagen mit 20kWp und 110 kWp,
Direktverbrauch und Einspeisung

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/>
- https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen_Institutionen/ErneuerbareEnergien/Mieterstrom/Hinweis_Mieterstrom.pdf?__blob=publicationFile
- <https://broschueren.nordrheinwestfalendirekt.de/broschuerenservice/energie/erklaert/2305>



EnergieAgentur.NRW
EnergieAgentur.NRW



Mieterstrom kurz erklärt
Neue Perspektiven für Vermieter und Mieter

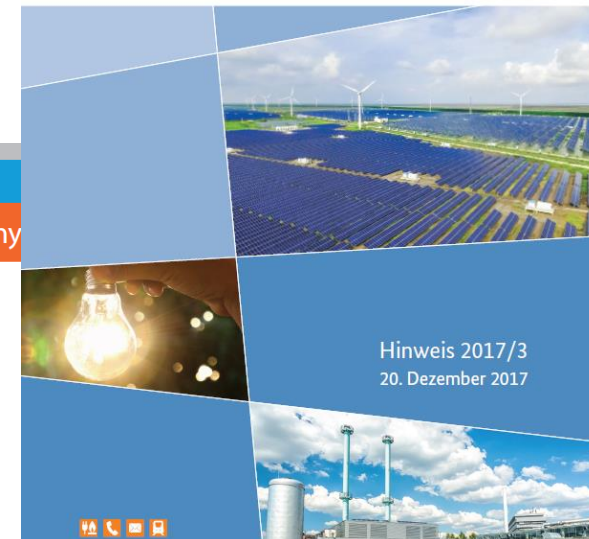
PVFINANCING

Germany

**GESCHÄFTSMODELLE
MIT PV-MIETERSTROM**

PROJEKT PV FINANCING

Hinweis
zum Mieterstromzuschlag als
eine Sonderform der EEG-Förderung



Hinweis 2017/3
20. Dezember 2017

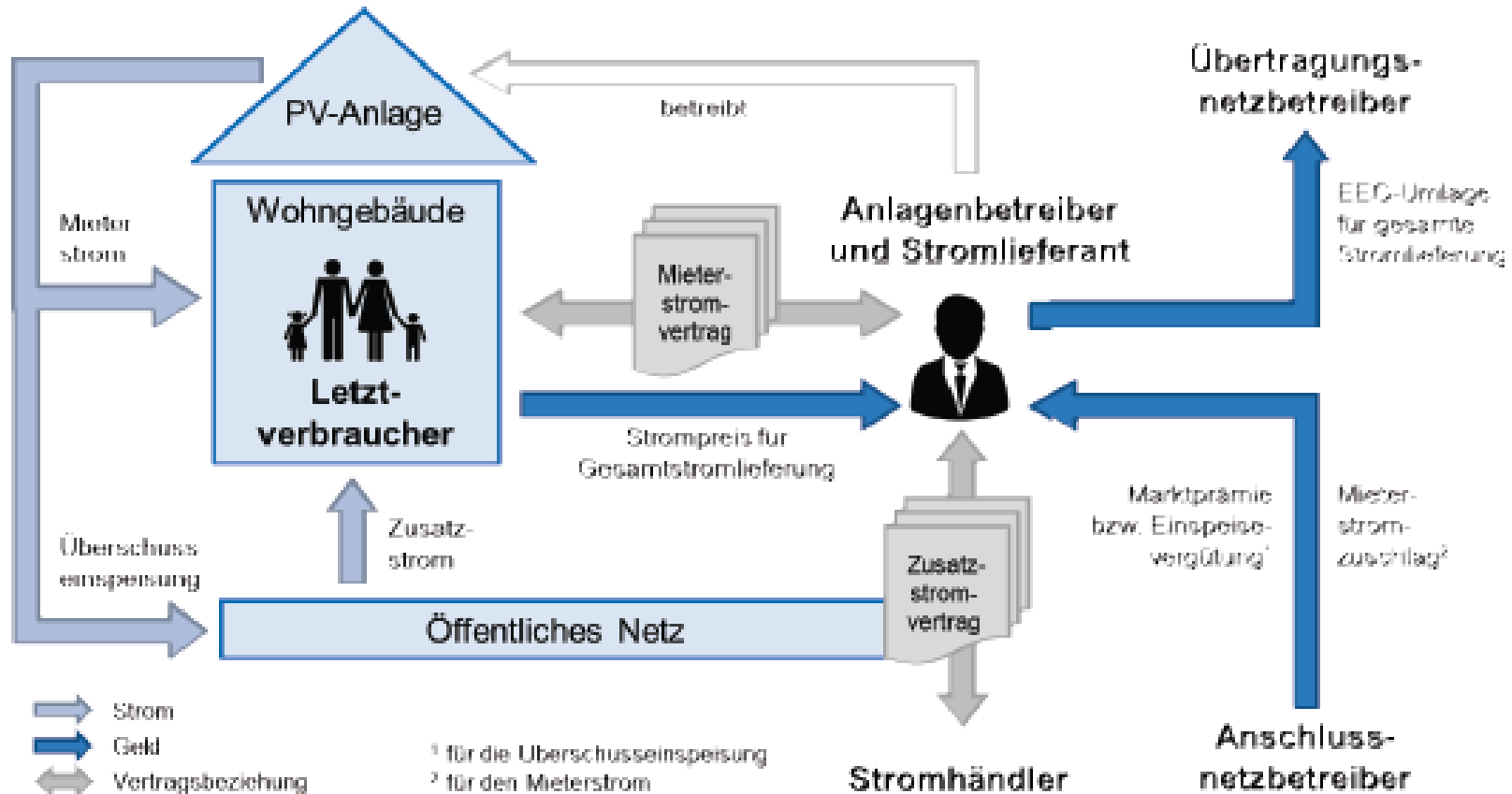




- Netzentgelte
 - Heute müssten sozial schwächere Mieter über Umlagen die Anlagen der Häuslebauer und die Privilegien der Industrie mitbezahlen. "Mieterstrom gibt die Chance, diese Unwucht zu lindern, ist also das Gegenteil von Entsolidarisierung.
 - Entsolidarisierung bei der Finanzierung der infrastrukturellen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

BENG-Modell

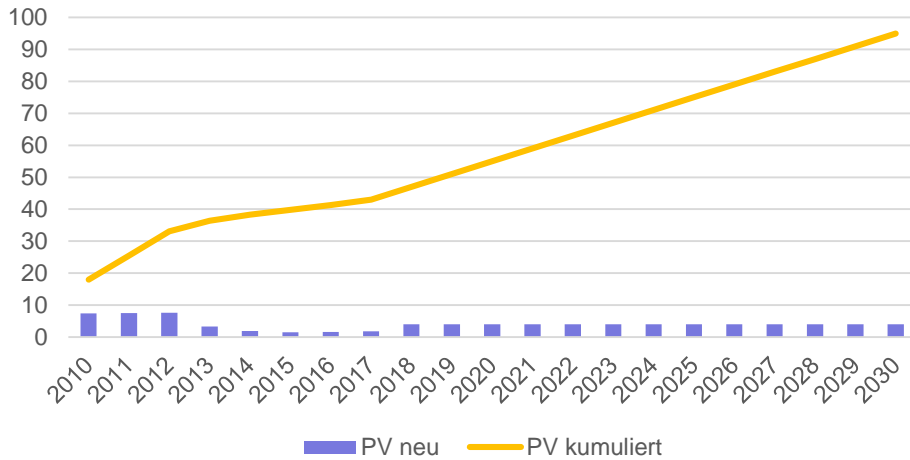
Möglichkeiten für Bewohner*innen



Erreichen wir uns jährliches Zubauziel?



PV-Zubau



PV-Zubau

