

Photovoltaik-Mieterstrom in Deutschland

Matthias Futterlieb
BürgerEnergie Berlin eG

BürgerEnergie Berlin eG

- Bürgergenossenschaft
- 3.000 Mitglieder & Treugeber
- 12 Mio. € Eigenkapital
- Ziele:
 - Direkte Bürgerbeteiligung an Energienetzen
 - Lokale Energiewende fördern

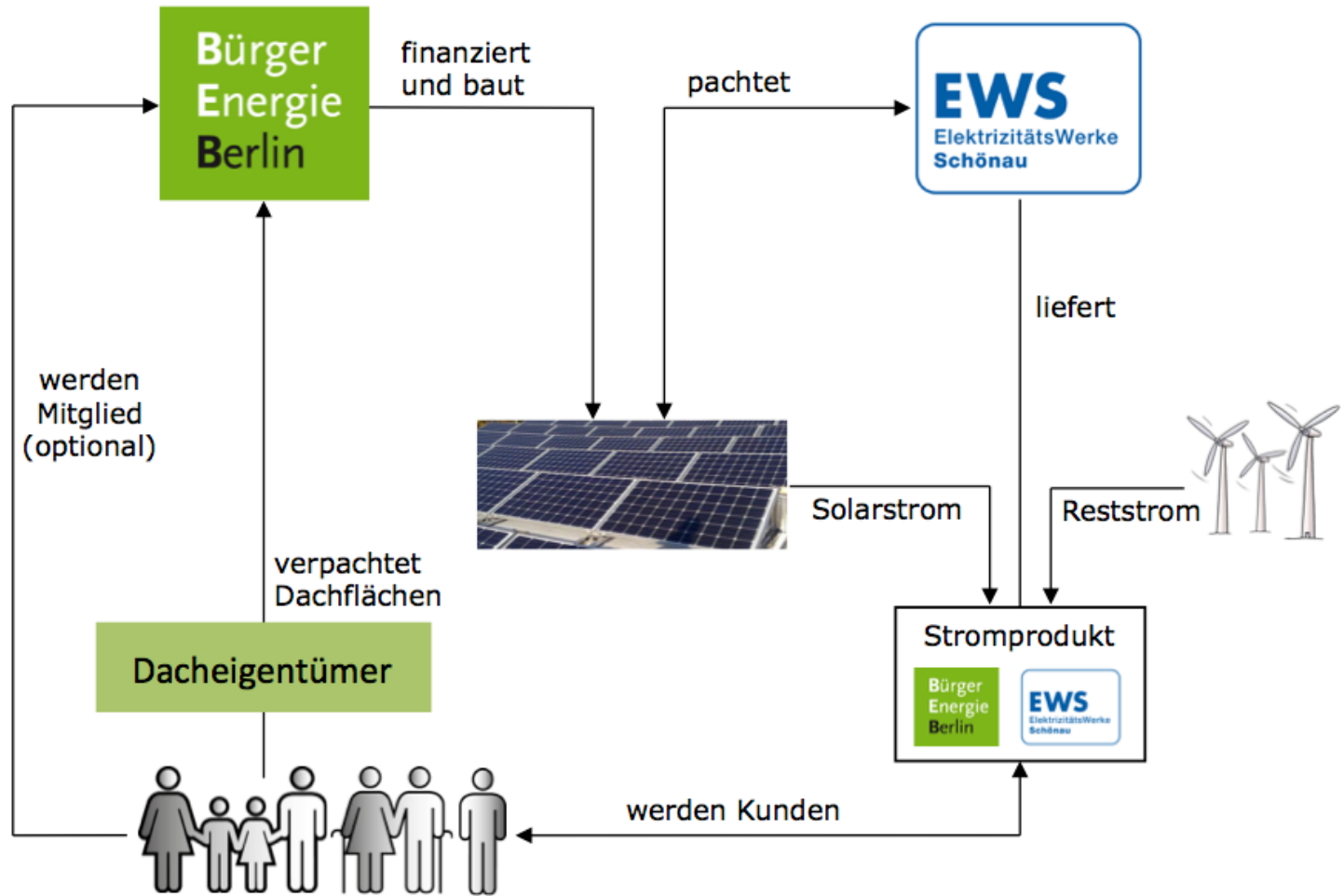
Agenda

- Definition Mieterstrom
- Betreibermodelle Mieterstrom
- Arbeitspreise in Mieterstromprojekten
- Mieterstromgesetz
 - direkte und indirekte Förderung
 - Zählerkonzept
 - räumlicher Bezugsrahmen
 - Lieferverträge und Stromkennzeichnung
- Potenziale für Mieterstrom
- Fazit

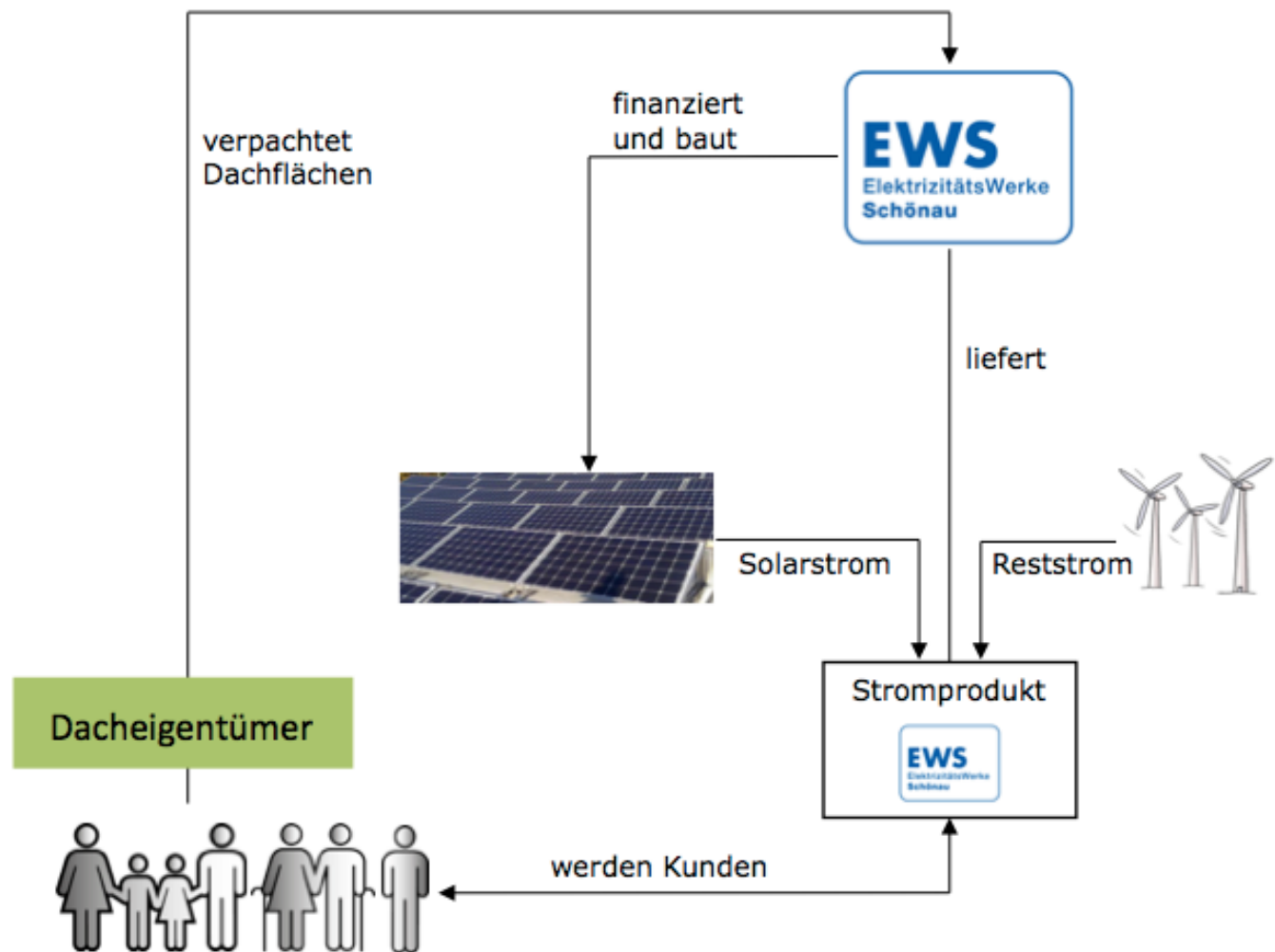
Definition Mieterstrom

- Besser: „Bewohnerstrom“
- Stromerzeugung mittels Blockheizkraftwerk oder Photovoltaik (PV) ohne Netzdurchleitung
- Bewohnern wird lokal erzeugter Strom zum „Direktverbrauch“ angeboten (keine Abnahmeverpflichtung!)
- Lokal erzeugter Strom plus Netzstrom werden in einem Liefervertrag gebündelt
- Ohne Umbauten an der Elektroverteilung (je Hausanschluss nur ein zusätzlicher Zähler nötig)
- Durch die Vor-Ort-Erzeugung entsteht ein Kostenvorteil, der im Stromtarif abgebildet wird

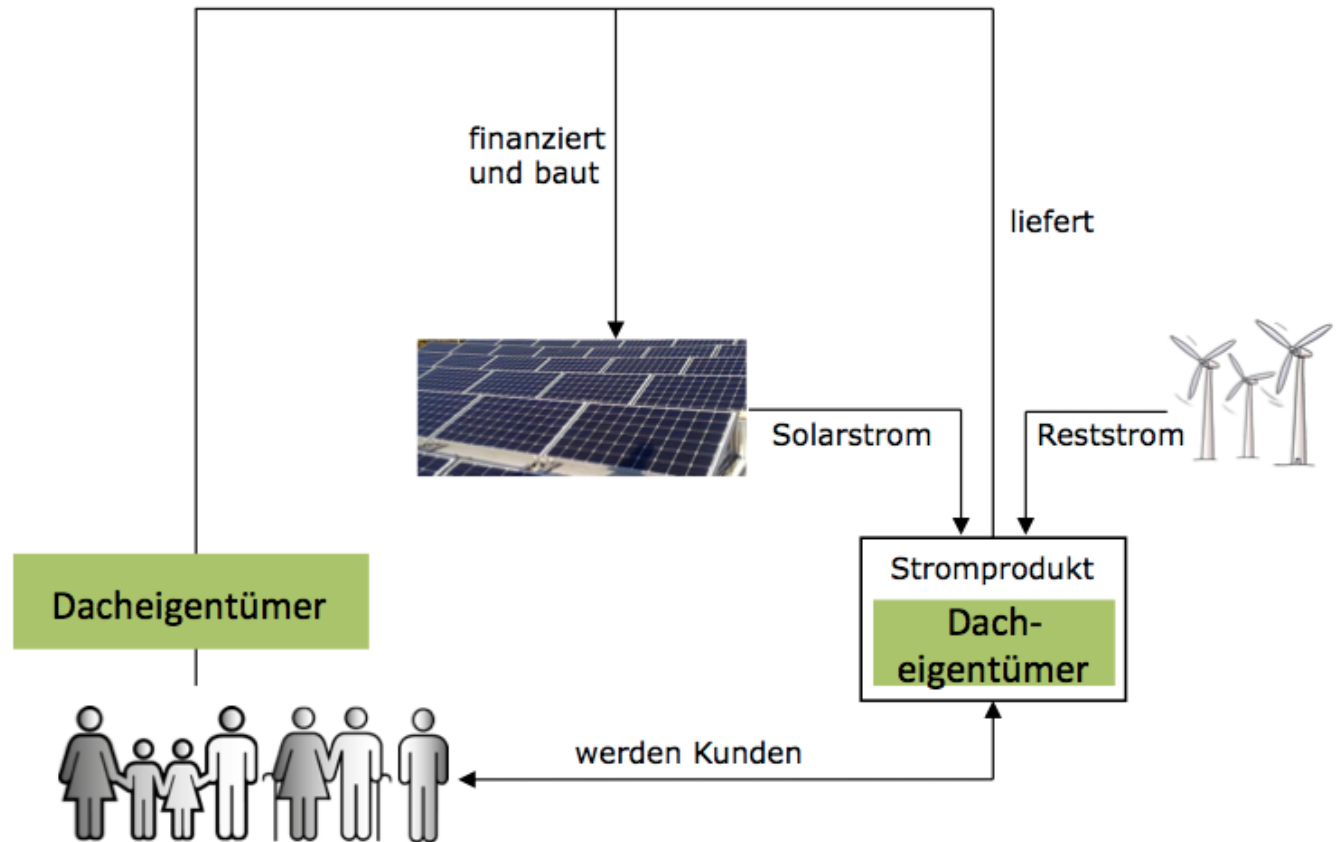
Betreibermodelle Mieterstrom (1/3)



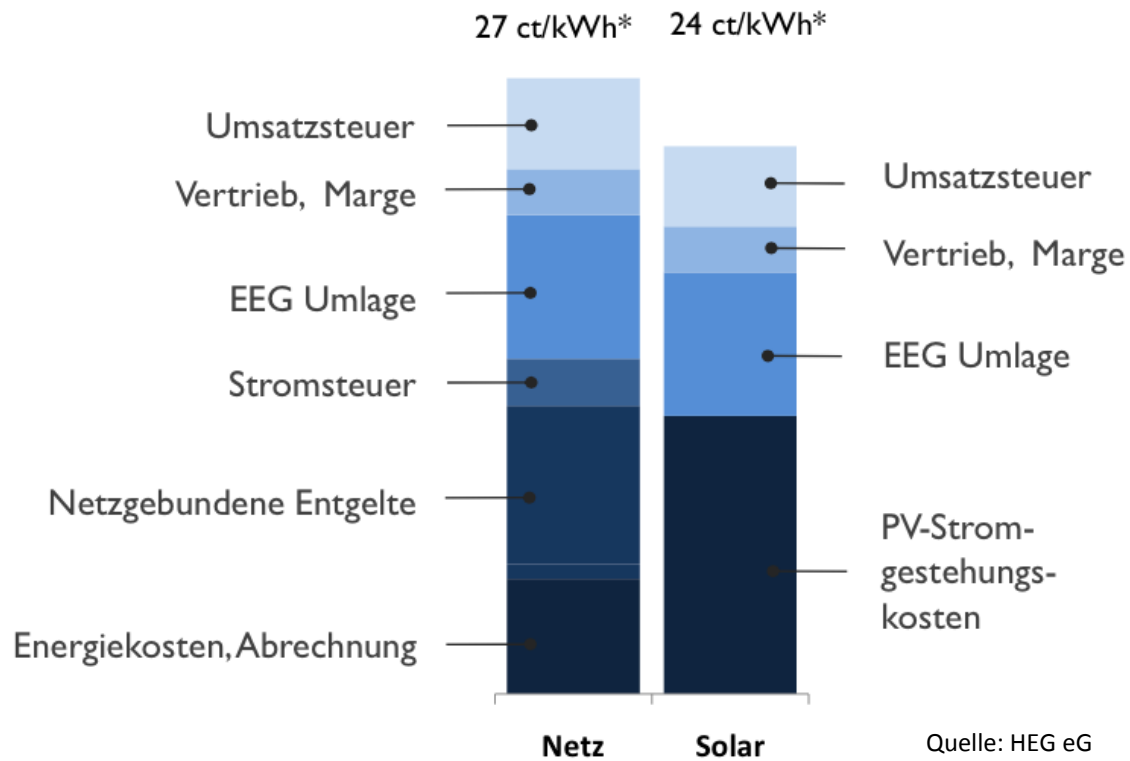
Betreibermodelle Mieterstrom (2/3)



Betreibermodelle Mieterstrom (3/3)

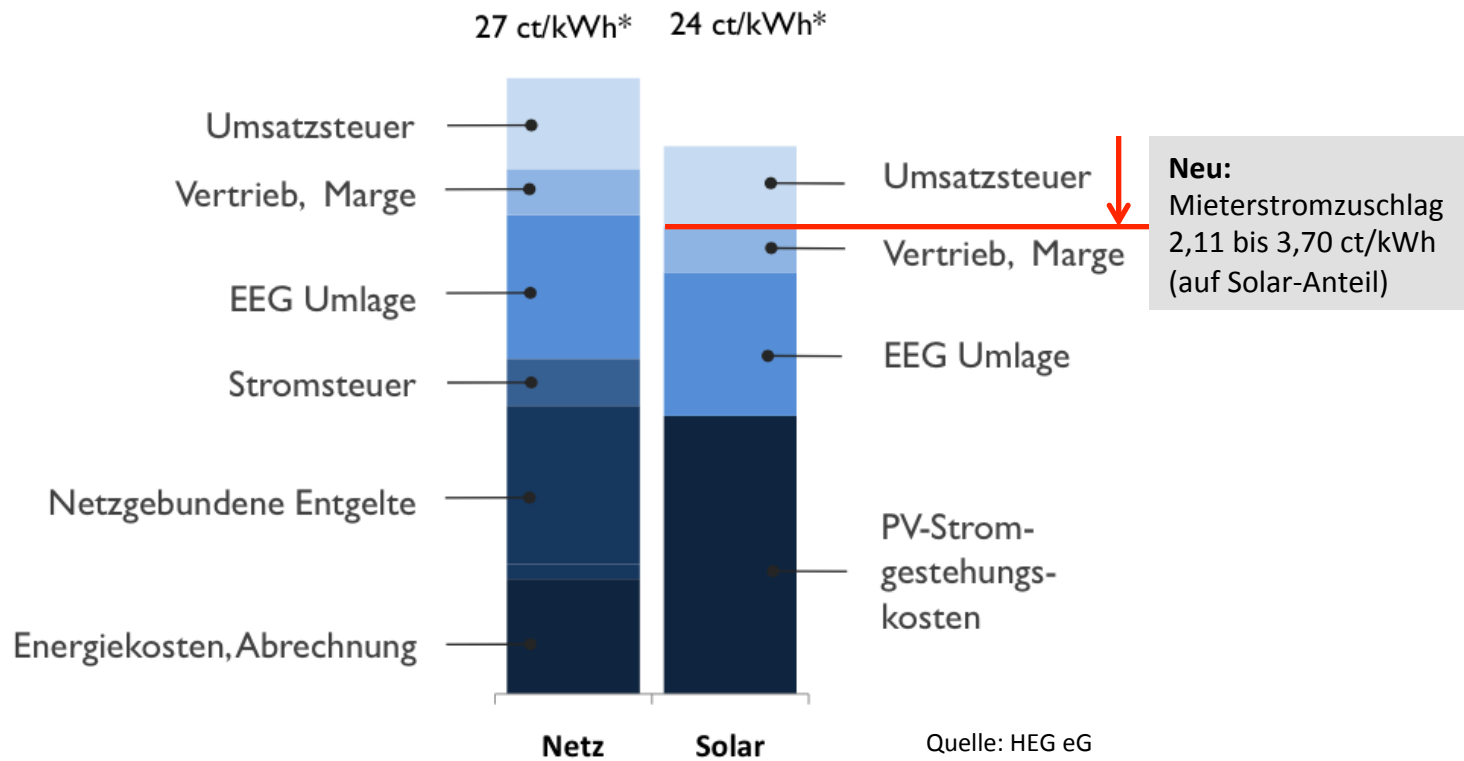


Arbeitspreise in Mieterstromprojekten



- Bei Verbrauchsdeckung durch 50 % Solarstrom und 50 % Netzstrom gilt in diesem Beispiel:
 $(27 \text{ ct} + 24 \text{ ct})/2 = 25,5 \text{ ct/kWh}$

Arbeitspreise in Mieterstromprojekten



- Bei Verbrauchsdeckung durch 50 % Solarstrom und 50 % Netzstrom gilt in diesem Beispiel:
 $(27 \text{ ct} + 24 \text{ ct})/2 = 25,5 \text{ ct/kWh}$
- inklusive Mieterstromzuschlag ca. 24,5 ct/kWh (bei 100 kWp)

Mieterstromgesetz

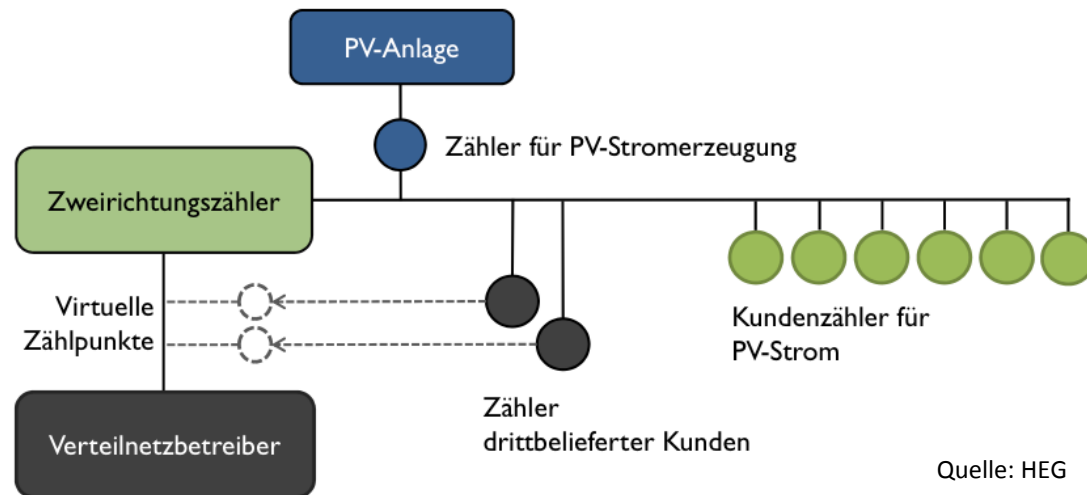
- Ausgangspunkt im EEG 2017 war die Gleichstellung mit solarem Eigenverbrauch:
„... dass Betreiber von Solaranlagen eine **verringerte EEG-Umlage** für Strom aus ihrer Solaranlage zahlen müssen, wenn
a) die Solaranlage auf, an oder in einem **Wohngebäude** installiert ist und
b) der Strom zur Nutzung **innerhalb des Gebäudes**, auf, an oder in dem die Anlage installiert ist, **an einen Dritten** geliefert wird“ (Verordnungsermächtigung, ehm. § 95 EEG 2017).
- Mieterstromgesetz (07/2017):
 - Änderung EEG: Mieterstromzuschlag für Anlagen bis 100 kWp, jährlich für maximal 500 MW.
 - Änderung EnWG: Bereitstellung des Zählerkonzepts, Regelungen zu Mieterstromverträgen.

Mieterstromzuschlag und Netzentgelte als Förderung

- *direkte Förderung*: Mieterstromzuschlag in Höhe von 2,11 ct/kWh bis 3,70 ct/kWh
- direkte Förderung liegt unterhalb einer möglichen Reduzierung der EEG-Umlage auf 40 % (= 4,13 ct/kWh)
- *indirekte Förderung*: für den Solarstromanteil am Mieterstromtarif entfallen Netzentgelte (insb. ländlicher Raum), Konzessionsabgaben, Stromsteuer.
- kein Bestandsschutz auf indirekte Förderung:
 - Lastprofilkunden zahlen den Großteil ihrer Netzentgelte verbrauchsabhängig.
 - Wenn Netzentgelte stärker auf Anschlussleistung umgelegt werden, sinkt der Preisvorteil des PV-Stroms ggü. Netzstrom (bei Eigen- und Direktverbrauch).

Zählerkonzept (1/2)

- *geteilte Anlagen*
- *doppelte Sammelschiene*
- **Summenzähler:**



- günstiger Aufbau, einfacher Kundenwechsel, direktverbrauchsoptimiert
- Mit Lastprofilzählern (SLP), mit registrierender Lastgangmessung (RLM) oder in Kombination umsetzbar

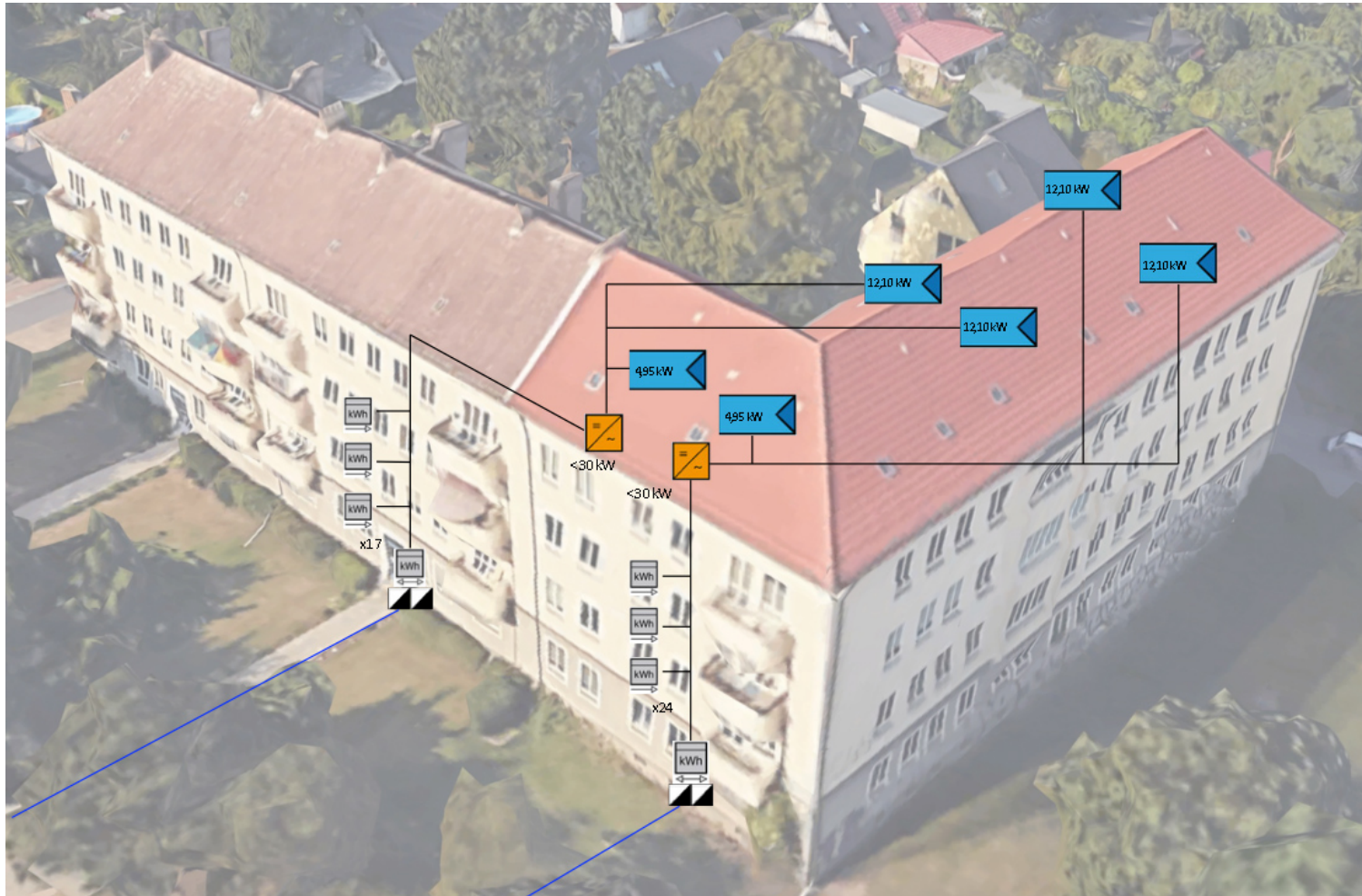
Zählerkonzept (2/2)

- Kodifiziert in § 20 Abs. 1d EnWG
- Zählerkonzept muss vom grundzuständigen Netzbetreiber angeboten werden. → Kosten gemäß Preisblatt?
- Netzbetreiber ist nur verpflichtet, die „im Wege der Durchleitung“ drittbelieferten Zählpunkte bereitzustellen. → im Einzelfall umständlich, da in Bestandsgebäuden bereits Zähler vorhanden sind und diese ggf. getauscht werden müssten.
- mieterstrom- und drittbelieferte Kundenzähler müssen nur gemäß Rollout-Roadmap des Messstellenbetriebsgesetzes ausgestattet werden.

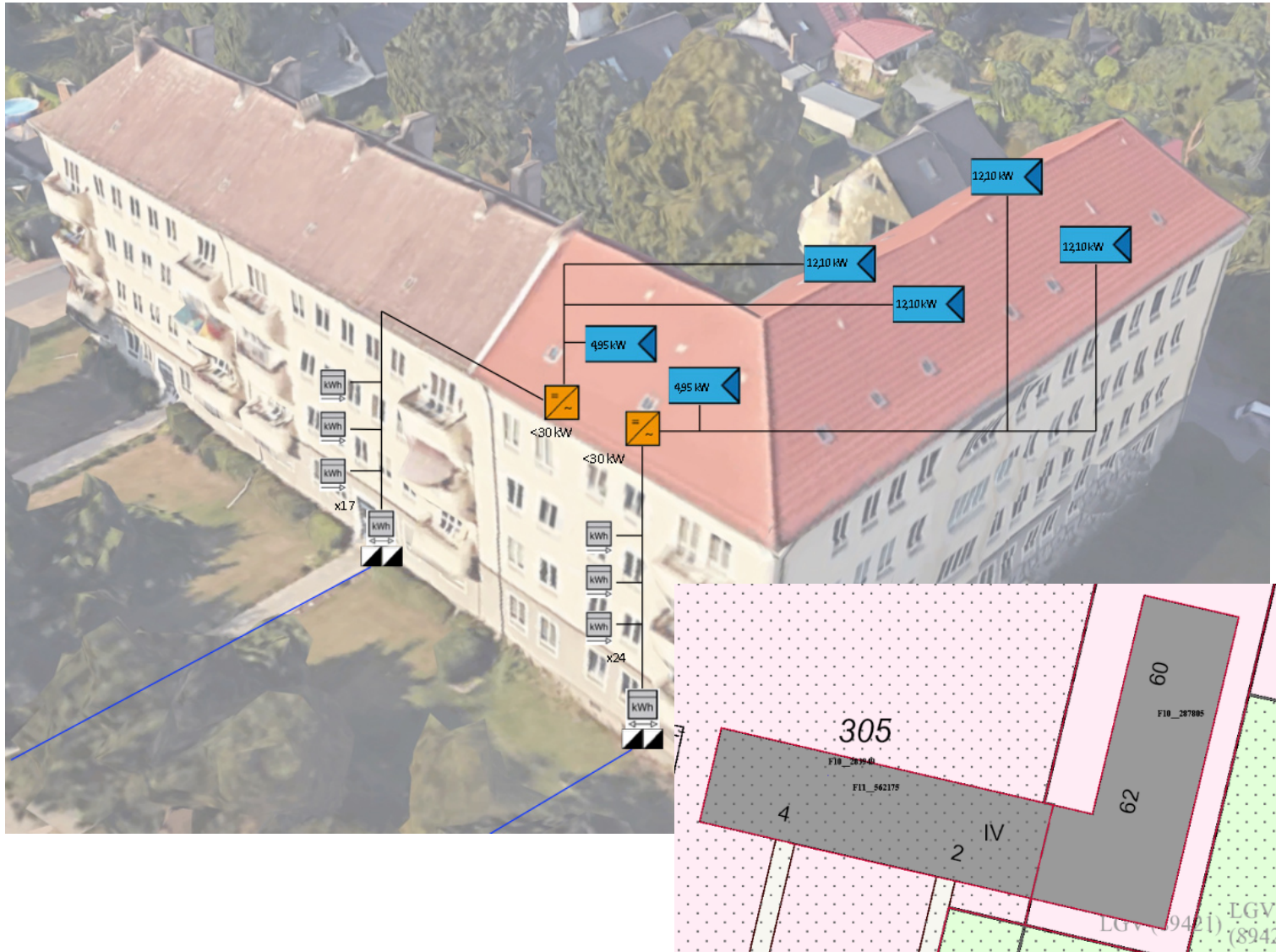
Räumlicher Bezugsrahmen (1/2)

- Solarer Mieterstrom ist förderfähig wenn
 - die Anlagen auf einem **Wohngebäude** installiert sind,
 - der Strom an einen Letztverbraucher **innerhalb dieses Gebäudes** oder in Wohngebäuden im **unmittelbaren räumlichen Zusammenhang** geliefert wurde,
 - **ohne Durchleitung durch eine Netz** (§ 21 Abs. 3 EEG 2017).
- Bundesnetzagentur zum „unmittelbaren räumlichen Zusammenhang“ (§ 3 Abs. 19 EEG 2017):
Funktionaler Zusammenhang, kann gestört werden *„durch räumliche Distanzen, [und] durch unterbrechende Elemente zwischen den Standorten der [...] Erzeugung und des [...] Verbrauchs“*
- → Geschosswohnungsbau in Reihe: ja
→ Quartierskonzepte: nicht unbedingt
- Nicht-Nutzung des Netzes der allgemeinen Versorgung setzt zusätzliche Grenzen.

Räumlicher Bezugsrahmen (2/2)



Räumlicher Bezugsrahmen (2/2)



Lieferverträge und Stromkennzeichnung

- Lieferverträge
 - Mieterstromtarif darf maximal 90 % des Grundversorgertarif betragen
 - Vertragslaufzeit maximal ein Jahr (§ 309 Abs. 9 BGB: maximal zwei Jahre).
 - → warum ist der Mieterstromkunde schutzbedürftiger als andere Kunden auf dem Energiemarkt?
- Stromkennzeichnung
 - „Mieterstrom, finanziert aus der EEG-Umlage“, neben üblicher Kennzeichnung (§ 78 Abs. 7 EEG)
 - keine Herkunftsnachweise für Strom aus Anlagen, die Mieterstromzuschlag erhalten
 - Herkunftsnachweise für ungefördernte Anlagen möglich

Potenziale für Mieterstrom

	geeignete Wohnungen	geeignete Gebäude	installierte Leistung (GW)	Strommenge (TWh)
Prognos (02/2017)	3.800.000	370.000	14,7	14
IÖW (06/2017)	6.200.000	870.000	20,4	20

- Wohngebäudebestand 18,2 Mio., davon nur 0,2 Mio. mit > 13 Wohneinheiten (WE)
- Prognos: Gebäude < 12 WE kaum berücksichtigt.
- IÖW: Gebäude < 12 WE durch vereinfachte Rahmenbedingungen einbinden:
 - Wegfall von Lieferantenpflichten bis 10 kWp
 - Steuerliche Nachteile bei Betreibern mit „erweiterter Gewerbesteuerkürzung“ vermeiden
- Tatsächlich realisiert: einige hundert Projekte, zweistelliger MW-Bereich (keine Statistik verfügbar).

Fazit: Mieterstrom bewegt sich ...

- **... in einem Marktumfeld mit erhöhten Risiken, ...**
 - Entwicklung netzbezogener Preisbestandteile
 - Änderung der Gebäudenutzung (Teilnehmerquote, Umwidmung), Änderungen im Verbrauchsverhalten (Direktverbrauchsquote)
- **... Chancen, ...**
 - geringere Abhängigkeit von Fördermechanismen
 - Hohe Potenziale im urbanen Raum
 - Gute Dachflächenausnutzung, Reduzierung von Teilflächenbelegungen
- **... und Hindernissen auf dem Weg.**
 - volle EEG-Umlage auf PV-Strom, abgedeckt durch Mieterstromzuschlag
 - hohe Einstiegshürden (Lieferantenpflichten) im Vergleich zur „klassischen“ Volleinspeisung

Vielen Dank!

Bürger
Energie
Berlin

Matthias Futterlieb
BürgerEnergie Berlin eG

EUREF-Campus 16 | Torgauer Straße 12-15 | 10829 Berlin

Tel: +49-30-577036390

Fax: +49-30-577 036 399

m.futterlieb@buenger-energie-berlin.de

www.buenger-energie-berlin.de

Bürger
Energie
Berlin