

hanova

GESTALTEN BAUEN LEBEN

Klima-Allianz Hannover 2035

Partnerschaft für Klimaschutz

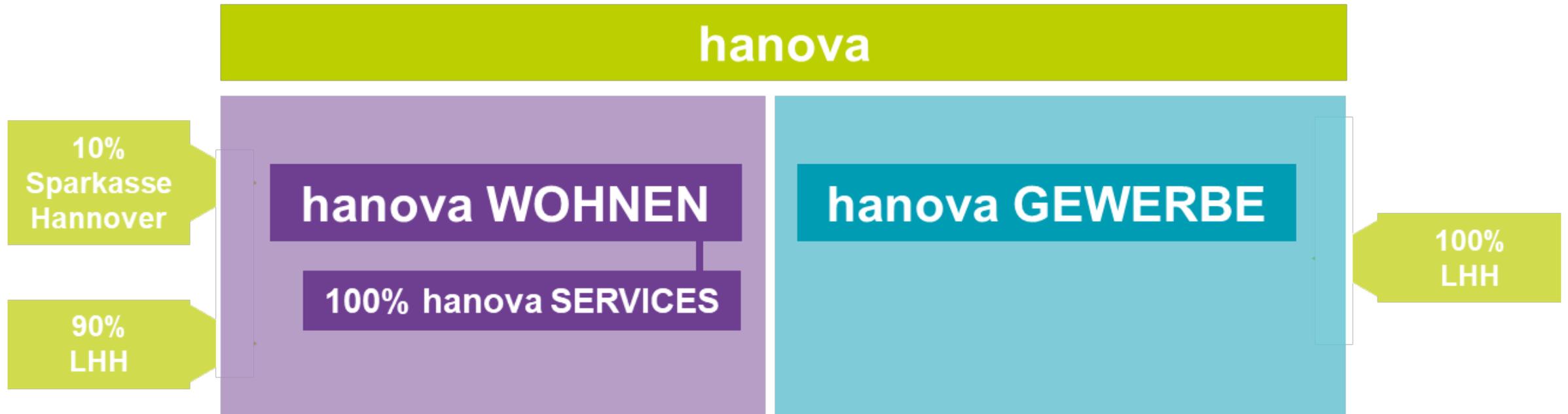
Erfahrungsbericht PV, Mieterstrom und Direktvermarktung

12.09.2023

- Raoul Schuler
- Projektingenieur im Team Energieservice
- Tätigkeit: Umsetzung von Photovoltaikprojekten



Unternehmensstruktur Gleichordnungskonzern



AGENDA

- 1. Erfahrungsbericht PV**
- 2. Mieterstrom**
- 3. Direktvermarktung**



Erfahrungsbericht

PV

Erfahrungsbericht PV

Rollout

✓ Priorisierung von Dächern (A/B/C)

- Letzte Modernisierung //
Neues Dach = i.d.R. Lastreserve vorhanden
- Verfügbare Dachfläche //
Google Maps, Solarkataster, Pläne
- Verschattung / Ausrichtung //
Bäume, andere Gebäude, Dachaufbauten

✓ Prüfung vor Ort (durch Bestandsbetreuer)

- Augenscheinliche Bewertung //
z.B. Abweichungen von Satellitenbildern
- Mögliche Kabelwege //
z.B. Stillgelegte Kaminschächte, Fassade
- Möglicher Aufstellungsort Technik //
Vorgaben durch TAB

~850 Dächer im
Bestand

Erfahrungsbericht PV

Rollout

✓ Vorplanung

- Ertragsprognose / Wirtschaftlichkeit // Nutzung von Simulationssoftware
- Statik // Externe Beauftragung

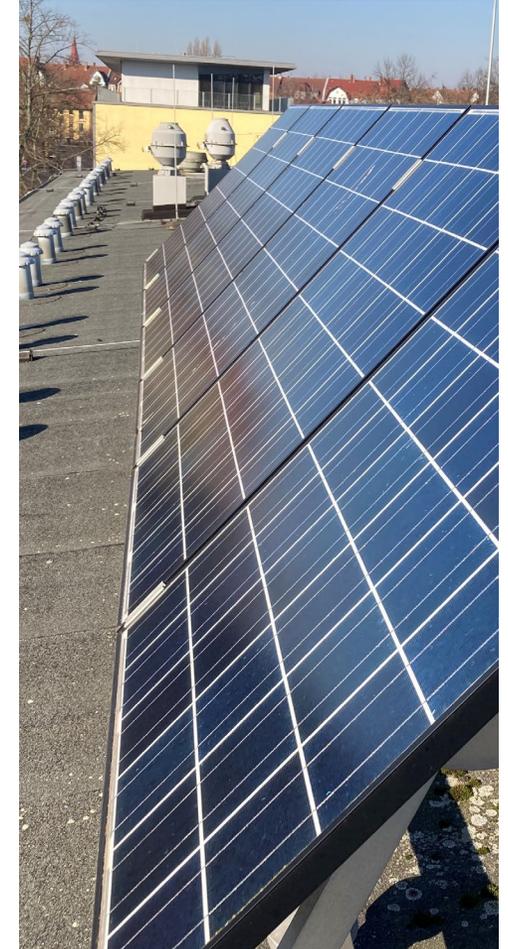
✓ Ausschreibung Rahmenvertrag

- Bewertung nach Musteranlage // 100 kWp
- Zwei Rahmenvertragspartner // Ausbaugeschwindigkeit erhöhen
- Mengengerüst // 1 MW p/a je Vertragspartner

Erfahrungsbericht PV

Hemmnisse:

- ✓ ELT-Räume teilw. zu klein
- ✓ Vorlaufzeiten Netzbetreiber: 6 Monate
- ✓ Denkmalschutz
- ✓ Aktenlage z.T. schwierig
- ✓ Windlasten
- ✓ Statische Lastreserve teilw. unzureichend
- ✓ Spezielle Unterkonstruktion (Gründächer)



Erfahrungsbericht PV

Unterkonstruktionen für Gründächer

Für Gründächer konzipiert



Quelle: <https://www.aerocompact.com/produkte/flachdaecher/compactflat-gs>

Für Gründächer zugelassen



Quelle: https://ernstschweizer.com/wp-content/uploads/sites/2/2023/02/MSP-FR-EW_Datenblatt_de.pdf

Erfahrungsbericht PV

Ausblick

✓ Laufende Bestandsanalyse

- Anstehende Modernisierungen // terminliche Abstimmung
- Geplante Veräußerungen // Abwägung Aufwand / Immobilienaufwertung

✓ Rahmenbedingungen schaffen

- Rechtlich // Dachnutzungsüberlassung zw. den Konzerngesellschaften
- Mieterstrom / Direktvermarktung // Vertragspartner

Mieterstrom



Mieterstrom **Status quo**

Bei der hanova

✓ **Zwei bestehende Mieterstromprojekte**

- Versorgung von 119 Stromkunden

✓ **Versorgung mit lokal produziertem Strom**

- Energielieferant: hanova SERVICES

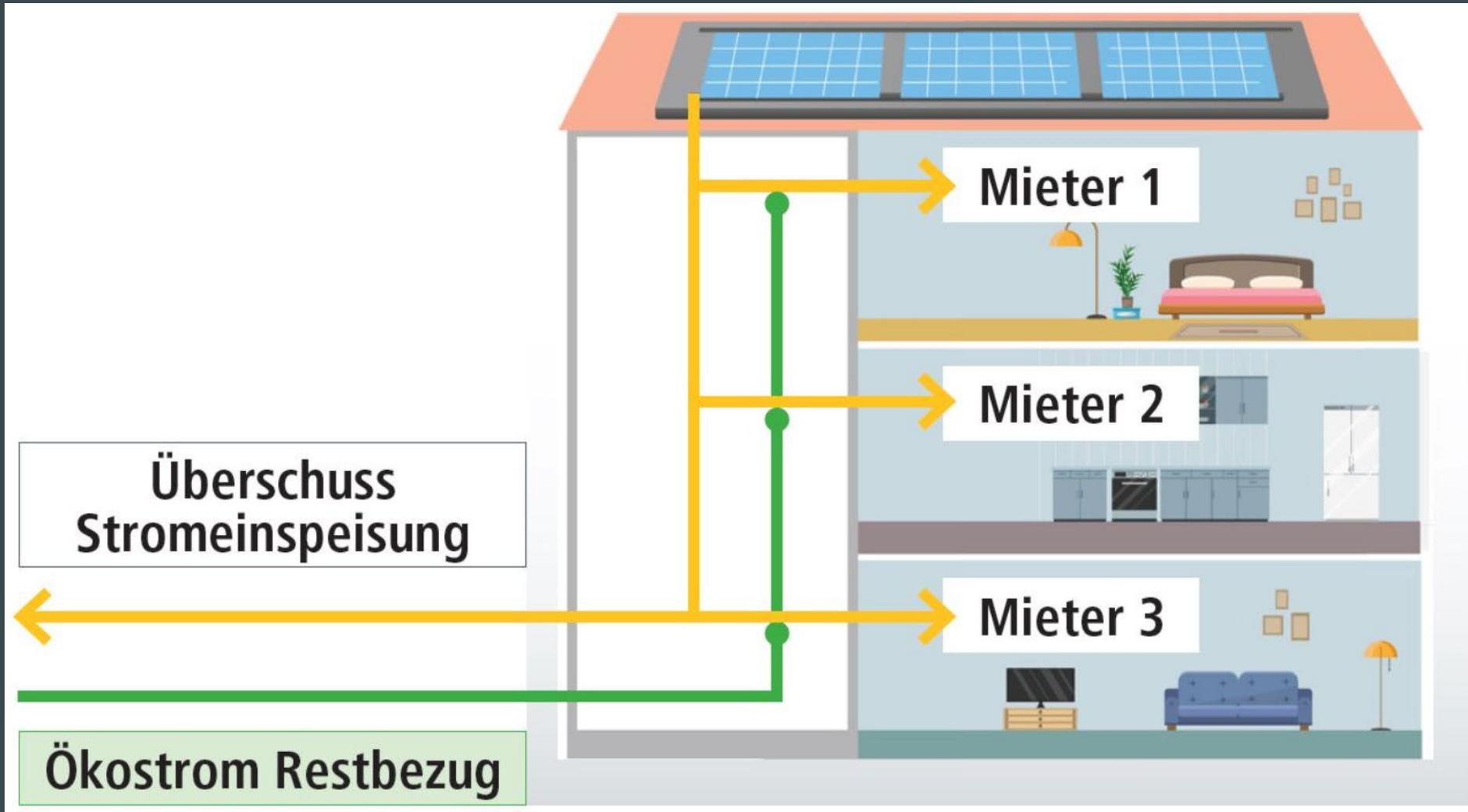
✓ **Direkter Ansprechpartner für die Mieter**

- hanova SERVICES, Team Energieservices

Stromquelle hier: Blockheizkraftwerk



Mieterstrom **Allgemeines**



Quelle: <https://www.kommenergie.de/photovoltaik/mieterstrom.html>

Mieterstrom **Allgemeines**

Grundlegendes

✓ Gesetzlicher Mieterstromzuschlag

- Bis 10 kWp: 2,67 ct/kWh
- Bis 40 kWp: 2,48 ct/kWh
- Bis 100 kWp: 1,67 ct/kWh

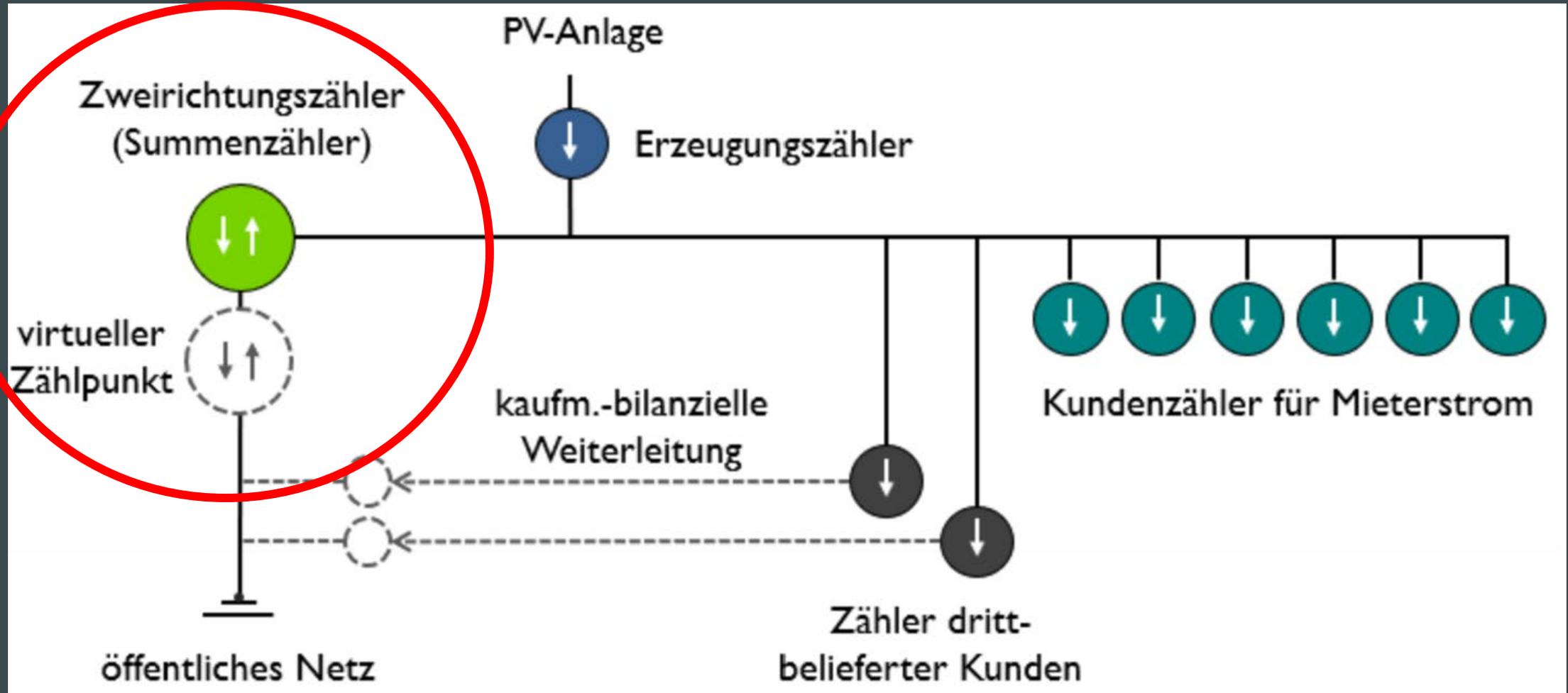
✓ Voraussetzungen

- Max 90% des Grundversorgertarifes
- Bis max. 100 kWp
- Summenzähler

✓ Energielieferant

- Anlagenbetreiber ODER Dritter
- Administrativer Aufwand (Akquise, Abrechnung, Forderungsmanagement)
- Beschaffung Reststrommengen

Mieterstrom **Summenzähler**



Quelle: https://100-prozent-erneuerbar.de/wiki/Summenz%C3%A4hlermodell#/media/Datei:Summenz%C3%A4hlermodell_neu.png

Mieterstrom **Summenzähler**

Virtueller Summenzähler	Physischer Summenzähler
Kein zusätzlicher Invest	Ca. 8.000 -10.000 € Invest
Kein zusätzlicher Platz für Hardware notwendig	Zusätzlicher Platz im ELT-Raum notwendig
Kein Zählertausch bei Mieterwechsel oder Anbieterwechsel des Mieters	Zählertausch bei Mieterwechsel oder Anbieterwechsel des Mieters notwendig
Laut Netzbetreiber vsl. ab 2024	Derzeit vom Netzbetreiber vorgeschrieben

Gesetzeslage: Virtueller Summenzähler ist dem physischen gleich gestellt.

Mieterstrom Fazit

Zusammenfassung:

- ✓ Jährlicher Wechsel des Betreiberkonzeptes zulässig
- ✓ Mieterstromprojekte zunächst als Volleinspeise-Anlagen
- ✓ Keine Mehrkosten bei Wechsel des Nutzungskonzeptes (Wenn virtueller Summenzähler zugelassen)



Direktvermarktung



Direktvermarktung **Allgemeines**

- ✓ Dienstleister nimmt eingespeisten Strom in seinem Bilanzkreis auf
- ✓ Vergütung des eingespeisten Stromes nach Börsenpreis
- ✓ Dienstleister übernimmt Redispatch 2.0 – Aufgaben (Netzkonforme Fernsteuerung der Anlage)
- ✓ Technische Voraussetzungen:
 - Viertelstündliche Leistungsaufzeichnung
 - Installierte Fernwirktechnik

**Ab 100 kWp: Direktvermarktungspflicht
(Stand Sept. 2023)**



Direktvermarktung **Status quo**

- ✓ Marktsondierung
 - Rahmenverträge erscheinen marktunüblich
 - Vergleichbarkeit der Bieter
- ✓ Ca. 40 geplante PV-Anlagen betroffen
(aktueller Planungsstand für die nächsten 2 Jahre)



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

