



Energieagentur  
Regio Freiburg

---

## Wie Sie Photovoltaik auf dem Mehrparteienhaus nutzen können



# Agenda

---

- 1. Voraussetzungen für Photovoltaik auf dem Mehrparteienhaus**
- 2. Stromlieferung innerhalb des Hauses**
- 3. Allgemeinstromversorgung**
- 4. Einzelanlagen**
- 5. Volleinspeisung**
- 6. Erste Schritte für Umsetzer\*innen**

# Energieagentur Regio Freiburg

## Wer sind wir?

Gründung

1999

Festangestellte

30

Unternehmensziel

< 1,5 °C

Gesellschafter

Stadt Freiburg

fesa e.V.

Klimaschutzpartner im Handwerk e.V.

Finanzierung

keine Basisfinanzierung

zu 100 % projektfianziert



# Mehrparteienhäuser

## Konstellationen

### Nutzung

1

Eigennutzung

2

Vermietung

3

Mischnutzung  
aus 1. und 2.

### Zählerstruktur

a

Einzelne Strom-  
Hauptzähler

b

Ein Strom-Hauptzähler  
und Wohnungs-  
Unterzähler

### Größe

+

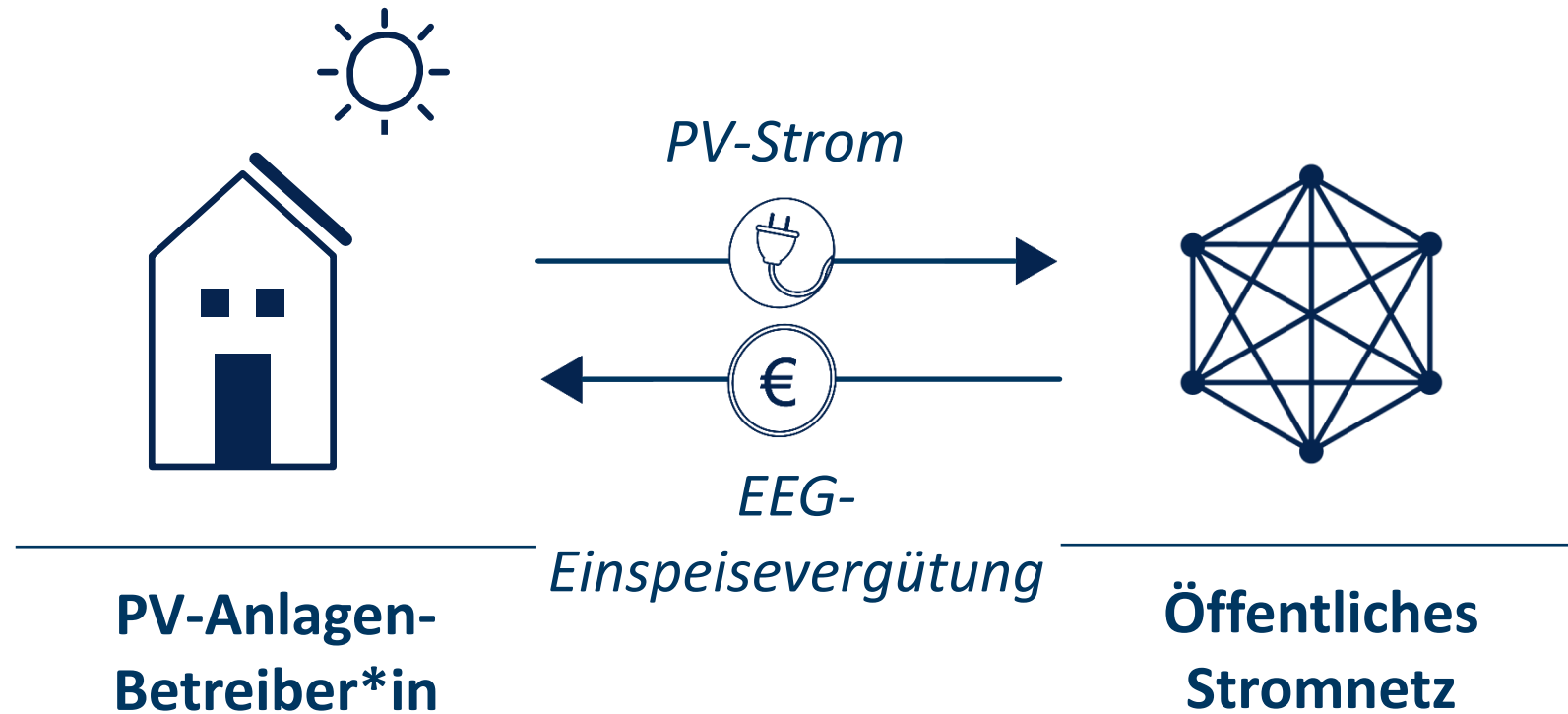
Wenige  
Wohneinheiten

++

Viele  
Wohneinheiten

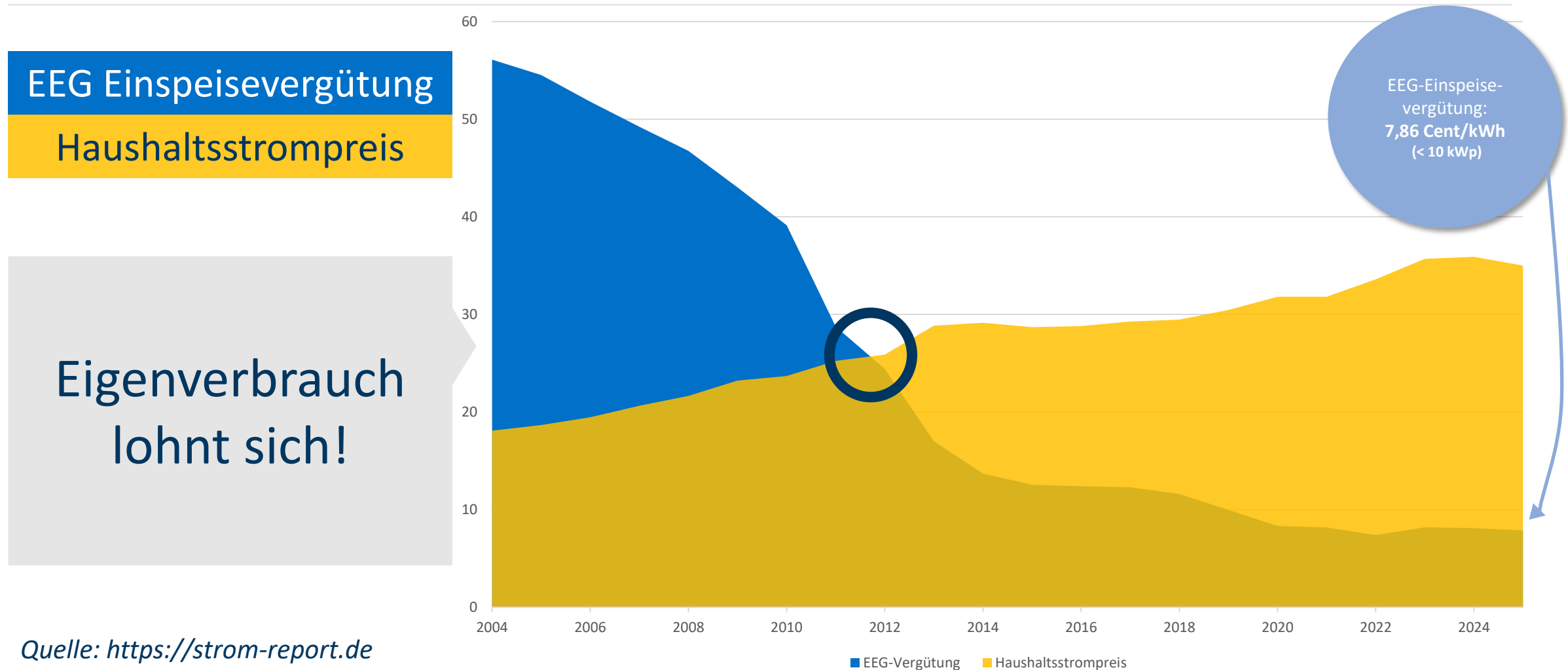
# EEG-Einspeisevergütung

EEG = Erneuerbare-Energien-Gesetz



# Entwicklung von Einspeisevergütung und Strompreis

## Durchschnittlichen Strompreis bei Neuverträgen



# Neuanlagen mit IBN nach 25.2

## „Solarstutzengesetz“

### Ohne iMSys:

- **60 % Wirkleistungsbegrenzung am Zählpunkt**

### Mit iMSys:

- Nullvergütung bei negativen Strompreisen  
    >2 kWp ab dem Ablauf des Kalenderjahrs, in dem diese mit iMSys ausgestattet wurden
- Dafür: Längere EEG-Vergütungszeitraum (ca. 4-5 Jahre)

Januar	87 Vollastviertelstunden
Februar	189 Vollastviertelstunden
März	340 Vollastviertelstunden
April	442 Vollastviertelstunden
Mai	490 Vollastviertelstunden
Juni	508 Vollastviertelstunden
Juli	498 Vollastviertelstunden
August	453 Vollastviertelstunden
September	371 Vollastviertelstunden
Oktober	231 Vollastviertelstunden
November	118 Vollastviertelstunden
Dezember	73 Vollastviertelstunden

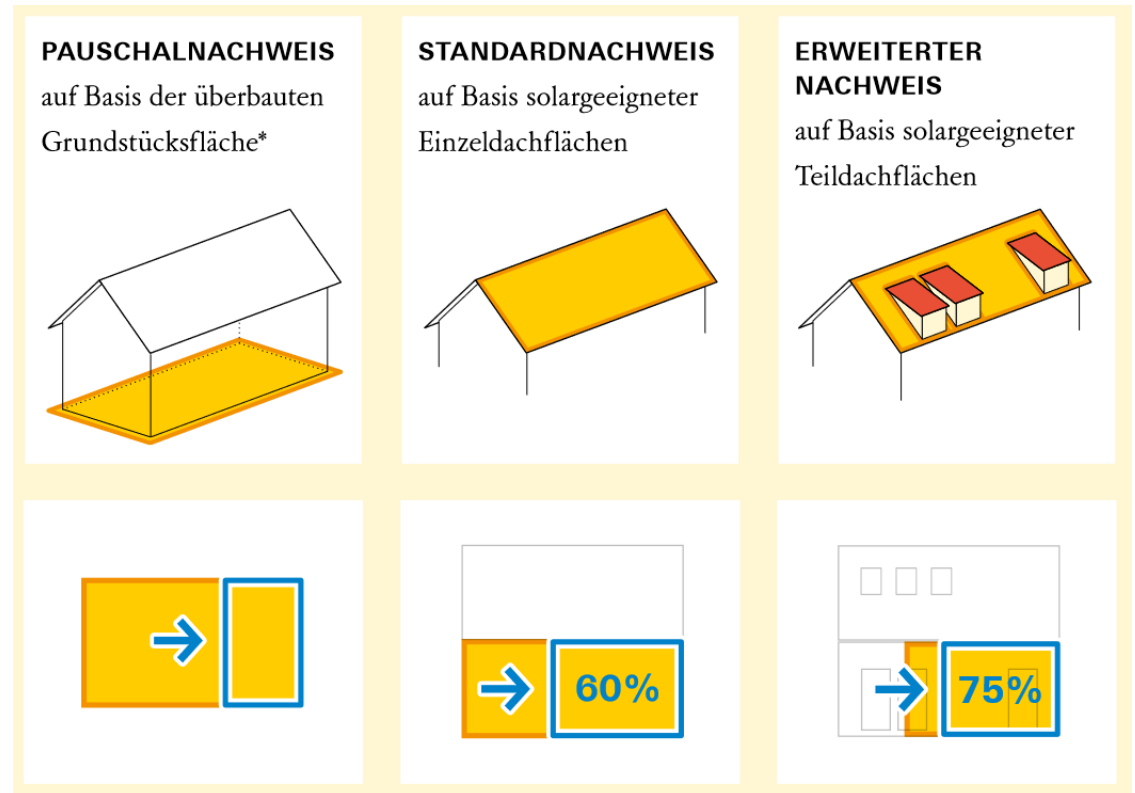
EEG § 9 (2) Nr. 2,3 und EEG § 51, 51a

# PV-Pflicht in Baden-Württemberg

Wen betrifft Sie?

## Photovoltaik-Pflicht-Verordnung

Seit 2023 bei Neubauten  
und bei grundlegender Dachsanierung.



Weitere Infos (FAQ etc.) unter:

<https://www.photovoltaik-bw.de/themen/photovoltaik-pflicht-in-baden-wuerttemberg>

# PV im Wohnungseigentumsgesetz (1/3)

## Übersicht

---

PV-Anlagen sind keine privilegierten Maßnahmen sondern „**bauliche Veränderungen**“.



---

**Einfache Mehrheit**



---

**Große Mehrheit**

# PV im Wohnungseigentumsgesetz (2/3)

## Einfache Mehrheit

Die einfache Mehrheit reicht für eine gemeinschaftlich genutzte Anlage, wenn...

1

...die Beteiligung an der Finanzierung der Anlage freiwillig ist.

2

...die Finanzierung entsprechend der Eigentumsanteile stattfindet **und** sich die Anlage in angemessener Zeit amortisiert.

3

...ermöglicht wird, dass sich nicht alle entsprechend ihrer Anteile an der Anlage beteiligen müssen.  
*z.B. über Verpachtung des Daches an einen einzelnen Investor.*

Achtung: Es darf niemand durch die geplante PV-Anlage benachteiligt werden!

# PV im Wohnungseigentumsgesetz (3/3)

## Große Mehrheit

---

**Für eine gemeinschaftlich genutzte Anlage braucht es die große Mehrheit, wenn...**

1)

...gewünscht ist, dass alle gemäß ihrer Eigentumsanteile mitfinanzieren **und** ein Nachweis für die Amortisation der PV-Anlage „in angemessener Zeit“ fehlt.

Achtung: Es darf niemand durch die geplante PV-Anlage benachteiligt werden!

# Exkurs

## Beschlussfassung

**Es besteht das Recht auf Ladeinfrastruktur; aber die WEG muss den Beschluss fassen.**



<https://www.youtube.com/watch?v=3moFb9tvhX4>

**Solar-Steckergeräte müssen geduldet werden.**

„Zustimmungspflichtig ist eine Anbringung des Solargeräts an der Hauswand, wenn sie etwa einen Dübel oder Aufhängung anbringen, die dauerhaft die Wand verändert.“

Nicht zustimmungspflichtig ist die Aufstellung auf dem Balkon, wenn sie Anlage allein durch ihr Eigengewicht gesichert ist.“ [www.balkon.solar](http://www.balkon.solar)

# Betriebskonzepte für Photovoltaik auf Mehrparteienhäusern

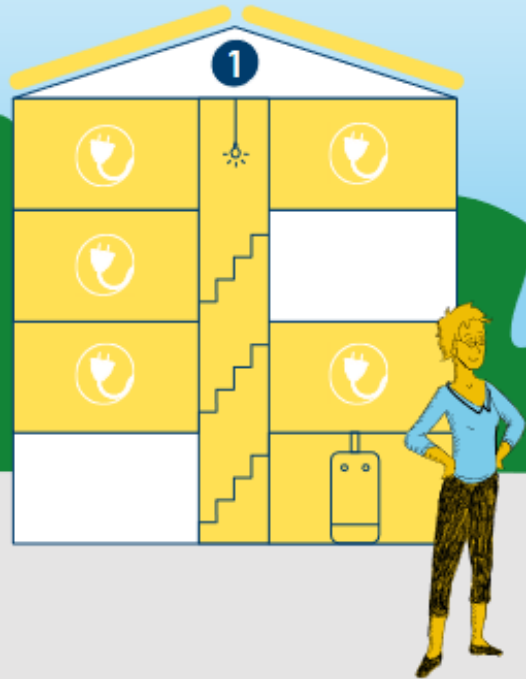
Stand: Juli 2024

Mit  
Anleitungen



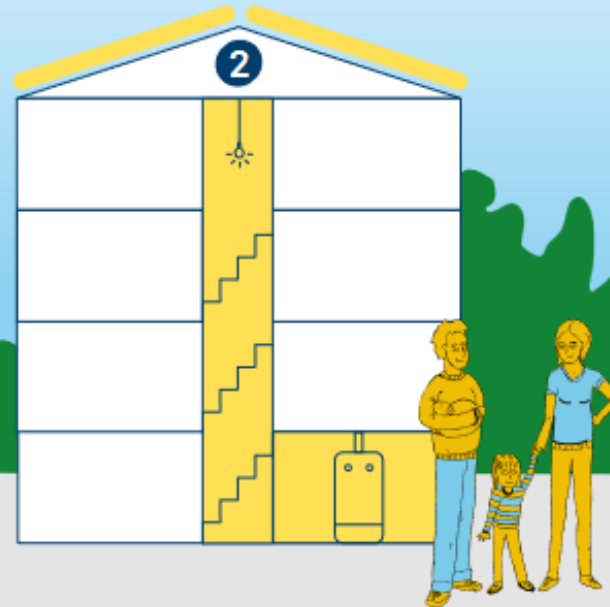
[www.earf.de/pv-mehrparteienhaus/](http://www.earf.de/pv-mehrparteienhaus/) oder [earf.de/pv](http://earf.de/pv)

## Stromlieferung innerhalb des Hauses



- 1.1 Vollstromlieferung (Mieterstrom)
- 1.2 Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung
- 1.3 Einzählermodell (Kollektive Selbstversorgung)

## Allgemeinstrom- Versorgung



- 2.1 Allgmeinstrom ohne Wärme
- 2.2 Allgmeinstrom plus Wärme

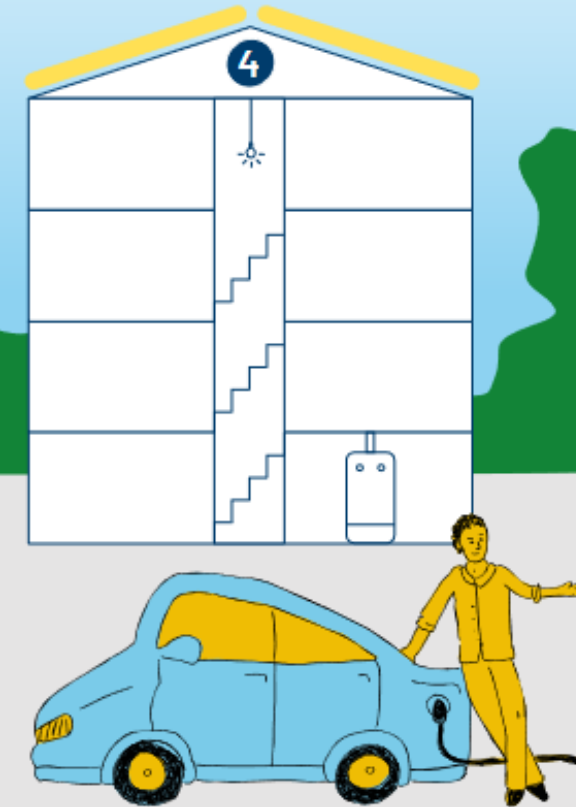
## Einzel- anlagen



- 3.1 Einzelanlagen
- 3.2 Anlagenmiete
- 3.3 Balkon-Solar



## Vollein- speisung



- 4. Volleinspeisung

+ Lade-  
infrastruktur  
& Speicher

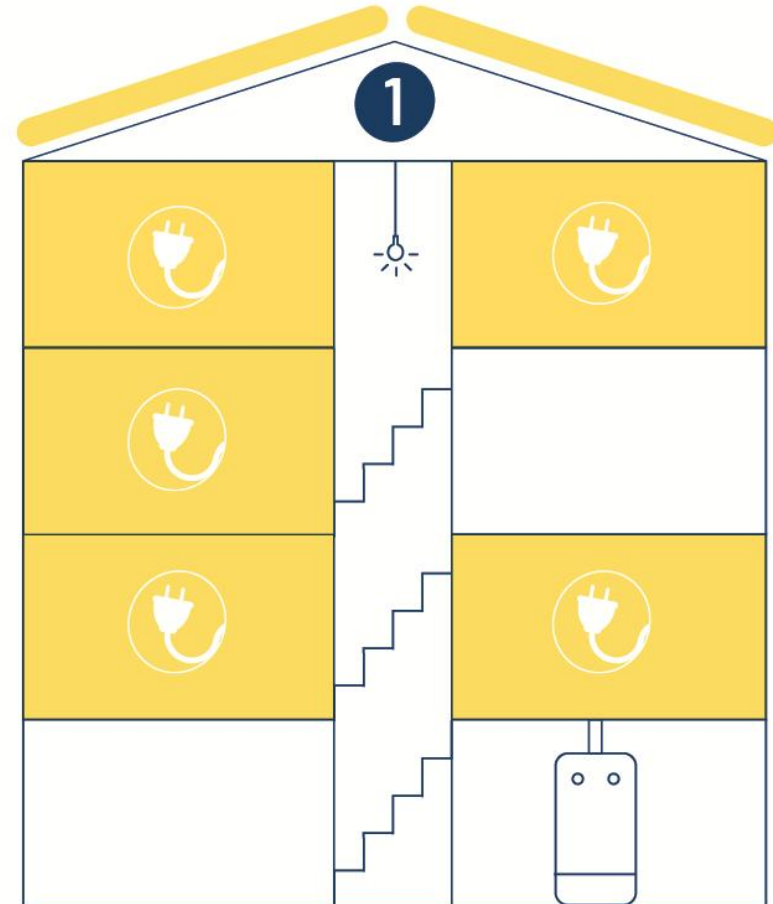


**Energieagentur**  
Regio Freiburg

---

Betriebskonzept

**Vollstromlieferung**  
(Mieterstrom)



# Vollstromlieferung (Mieterstrom)

## Übersicht

### Voll-Service

Komplette Übernahme durch einen Dienstleister („Contractor“)

Umsetzung ab ca. 15 WE

### Teil-Service

Einzelne Pflichten (z.B. Messstellenbetrieb, Verträge) werden von einem Contractor übernommen

Umsetzung ab ca. 10 WE

### Eigenständige Umsetzung

Eigenumsetzung als Elektrizitätsunternehmen



### Mieterstromförderung:

Zusatz-Zuschlag in Höhe von 2,56 ct/kWh (bis 10 kW<sub>p</sub>), 2,38 ct/kWh (10-40 kW<sub>p</sub>) und 1,60 ct/kWh (bis 1.000 kW<sub>p</sub>)

**Allerdings:** zusätzliche Melde- und Erfüllungspflichten (z.B. 90 % des Grundversorgertarifs, Stromkennzeichnungspflicht etc.)

➡ Weitere Infos unter <https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Vportal/Energie/Vertragsarten/Mieterstrom/start.html>

# Best-Practice

## Vollstromlieferung

### Umsetzung auf zwei Häusern mit:

- 23 Wohneinheiten
- 70,93 kWp (173 Module zu je 410 W)
- 41,2 kWh Batteriespeicher
- Anlage am Netz seit 18.04.2024
- Mieterstrom-Modell
  - mit allen 23 Parteien
  - zu 24 ct/kWh



Quelle: Antonia Reiter, Solarscout Bad Cannstatt



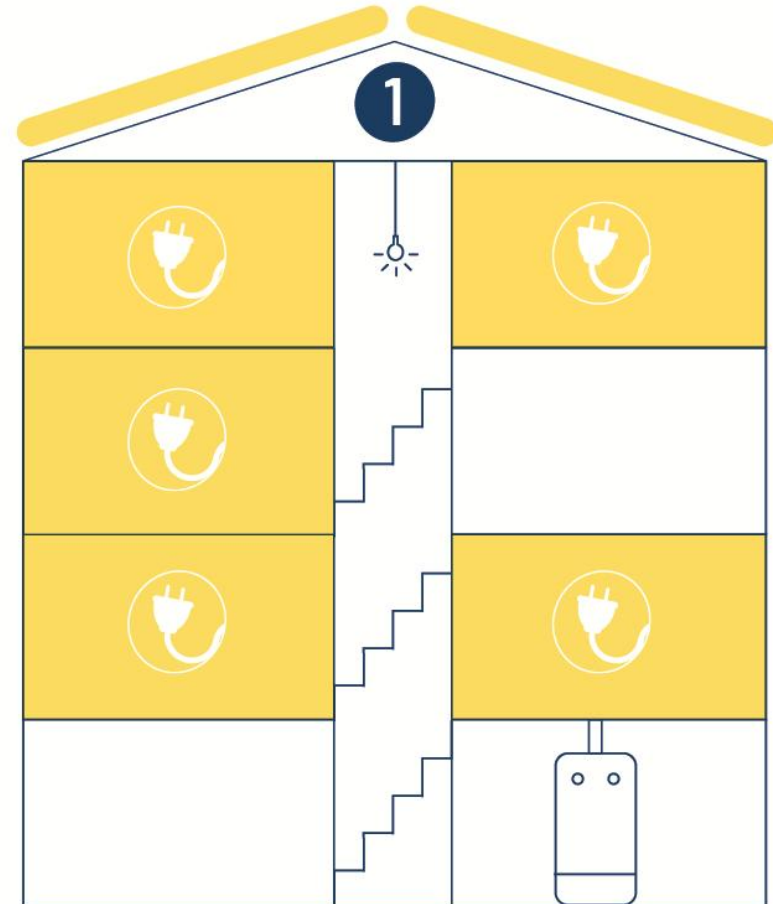
**Energieagentur**  
Regio Freiburg

---

Betriebskonzept

## **Einzählermodell**

(Kollektive Selbstversorgung)



# Einzählermodell (Kollektive Selbstversorgung)

## Übersicht

---

**Konzept:** eine gemeinschaftliche PV-Anlage, ein gemeinsamer Stromzähler = **ein** Stromkunde

Abrechnung läuft intern über optionale Zähler

### Typische Anwendungsfall:

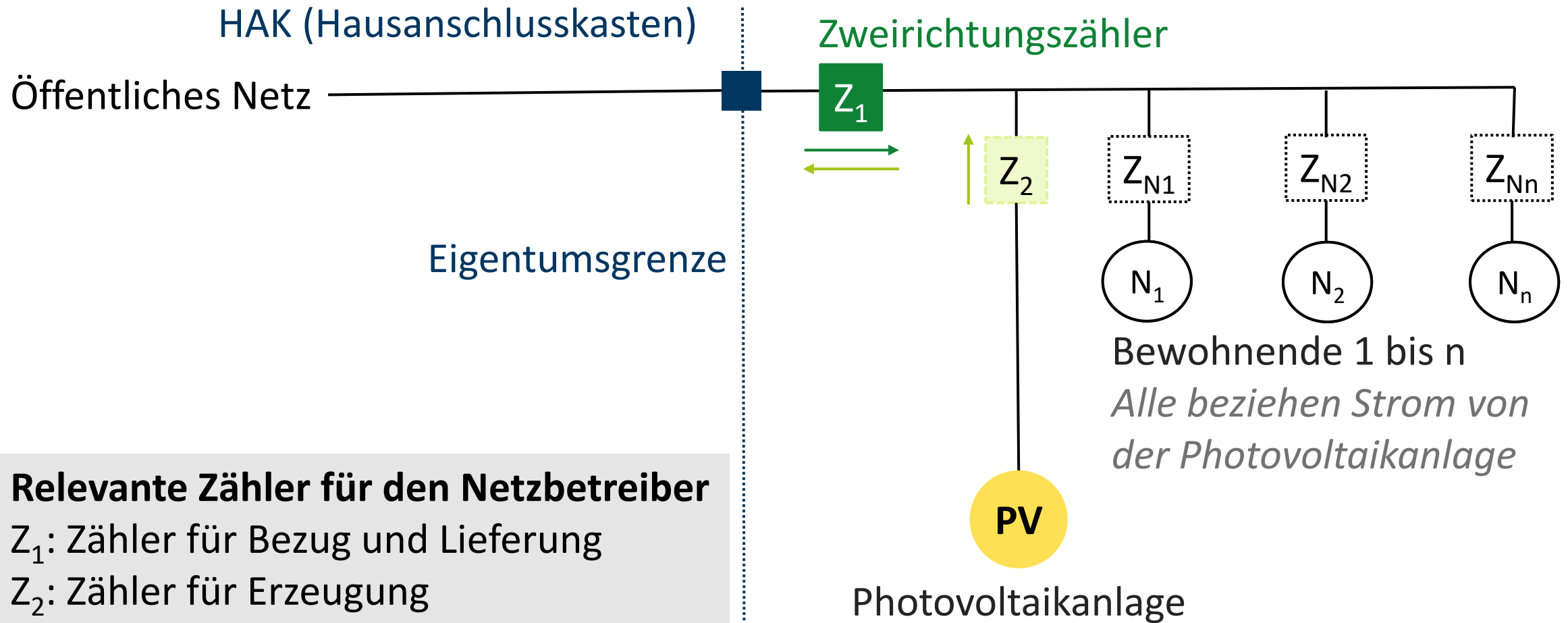
- Kleinere Mehrparteienhäuser
- Starkem Zusammenhalt der Bewohnenden
- Kurzen Entscheidungswege
- Sonderformen wie z.B. möblierte Zimmer, Einliegerwohnungen, Wohnheime.

Abrechnungs-  
konzepte abrufbar  
[hier](#)

Meist die wirtschaftlichste Umsetzungsform von PV im MPH

# Messkonzept für das Einzählermodell

## Summenzählermodell



# Best-Practice

## Einzählermodell

**10 WE,  
alle Eigentümer\*innen,  
ein Allgemeinstromzähler**

- 49 kW<sub>p</sub> Ost-West
- **Investition:** Direktkredite
- **Reststrom:** interne Zähler
- **Vorbereitung:**  
Kündigung Stromvertrag (EVU),  
Genehmigung Messkonzept (VNB),  
Zählerumbau



Quelle: Google Maps  
© 2025 Airbus, CNES, Maxar, Karlsruhe VLW

# Best-Practice Einzählermodell



*Quelle: Eigene Aufnahmen*

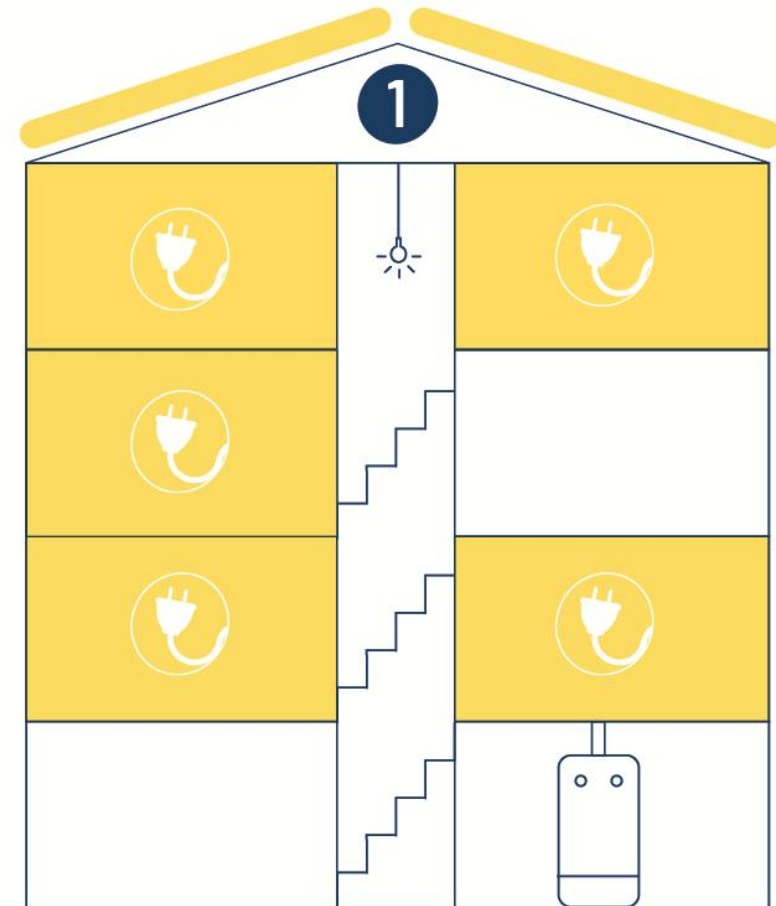


**Energieagentur**  
Regio Freiburg

---

Betriebskonzept

# Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung



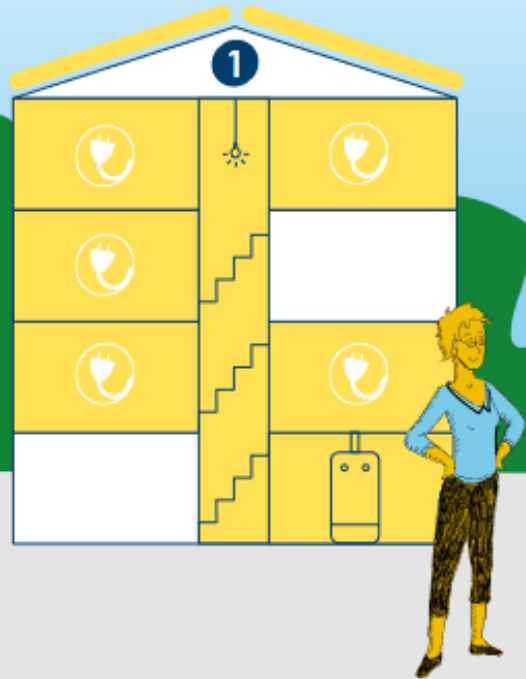
# Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung

## “Österreichisches Modell”

- Smart-Meter für die PV-Anlage und jede (teilnehmende) Wohneinheit
- Gegenrechnung über Viertelstunden-Messungen (Erzeugung und Verbrauch)
- Wegfall der Lieferantenpflicht, keine Pflicht zur Teilnahme
- Freie Rest-Stromversorgerwahl

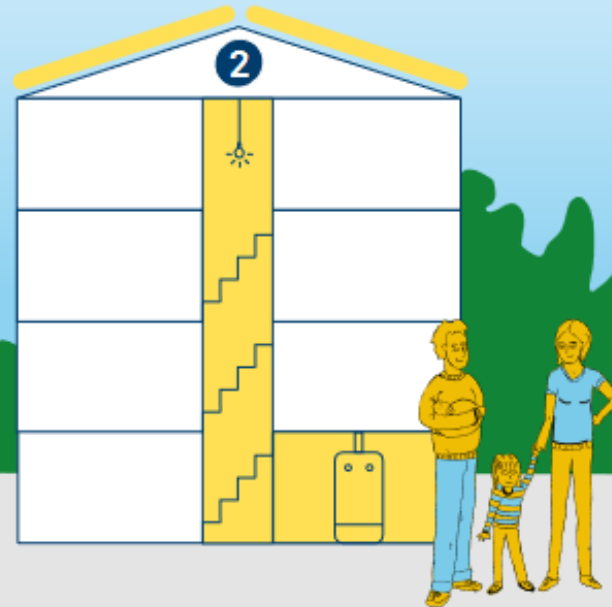


## Stromlieferung innerhalb des Hauses



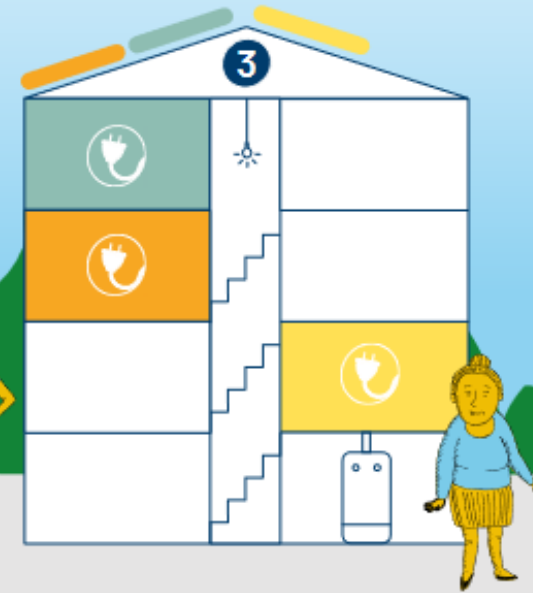
- 1.1 Vollstromlieferung (Mieterstrom)
- 1.2 Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung
- 1.3 Einzählermodell (Kollektive Selbstversorgung)

## Allgemeinstrom- Versorgung



- 2.1 Allgmeinestrom ohne Wärme
- 2.2 Allgmeinestrom plus Wärme

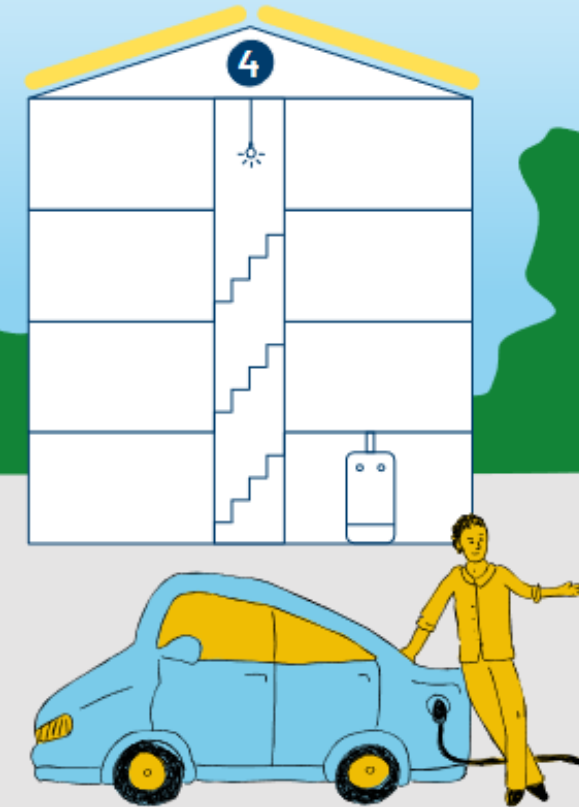
## Einzel- anlagen



- 3.1 Einzelanlagen
- 3.2 Anlagenmiete
- 3.3 Balkon-Solar



## Vollein- speisung



- 4. Volleinspeisung

+ Lade-  
infrastruktur  
& Speicher

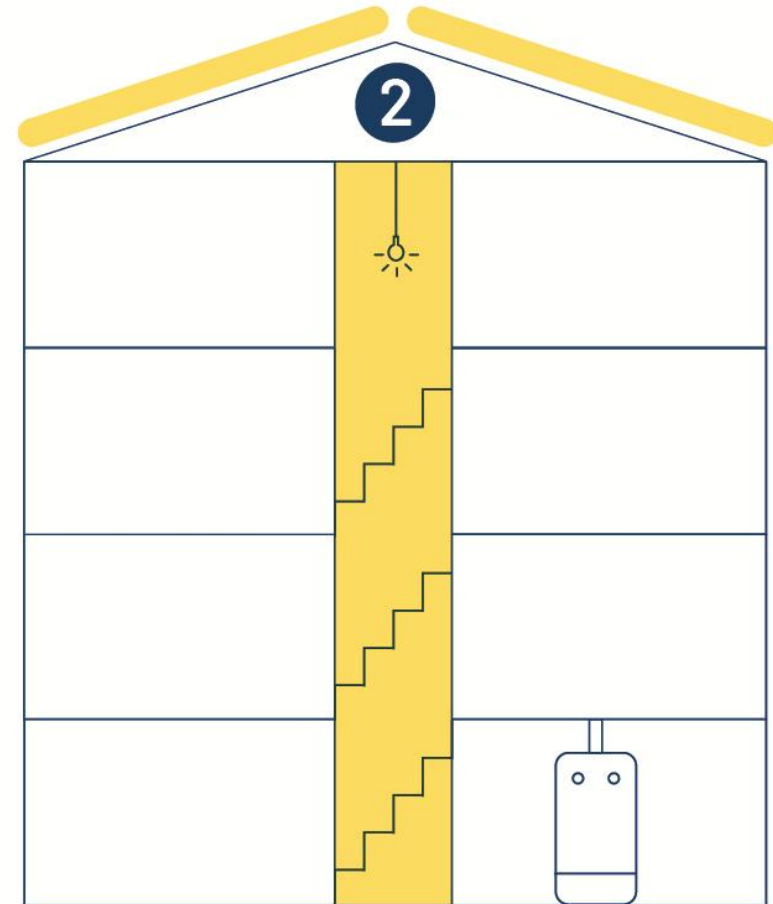


**Energieagentur**  
Regio Freiburg

---

Betriebskonzept

# **PV-Allgemeinstrom mit und ohne Wärme**



# Allgemeinstromversorgung

## Übersicht

---

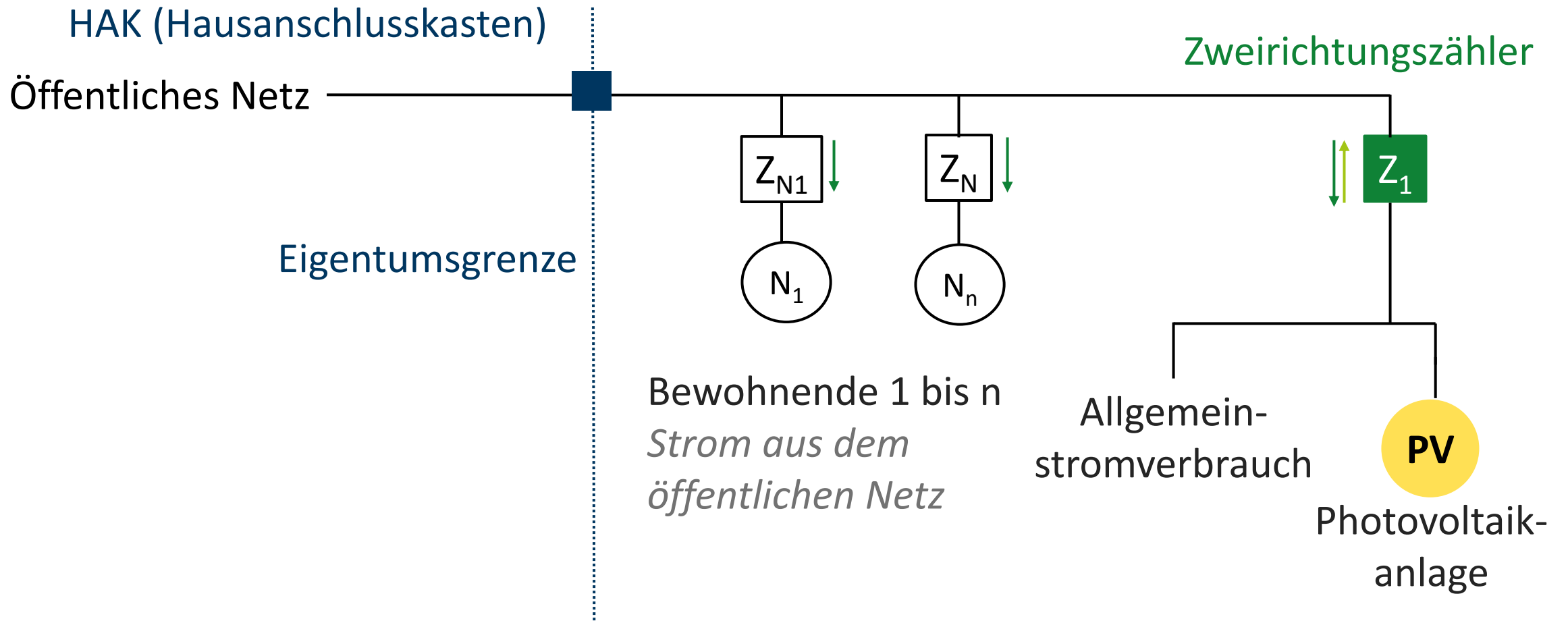
**Konzept:** gemeinschaftliche Betrieb einer PV-Anlage durch die WEG und Versorgung des Allgemeinstroms (+ Wärmebereitung)

**Typische Anwendungsfall:** Dachfläche zu klein für nennenswerte Mieterversorgung und/oder Allgemeinstromverbrauch des Hauses sehr hoch durch z.B. Aufzugsanlage, Flurbeleuchtung, Wärmepumpe etc.

Kostenfreie vs. kostenpflichtige Bereitstellung des PV-Stroms (Eigentümerin vs. Mieter)

# Messkonzept für die Allgemeinstromversorgung

## Zweirichtungszähler



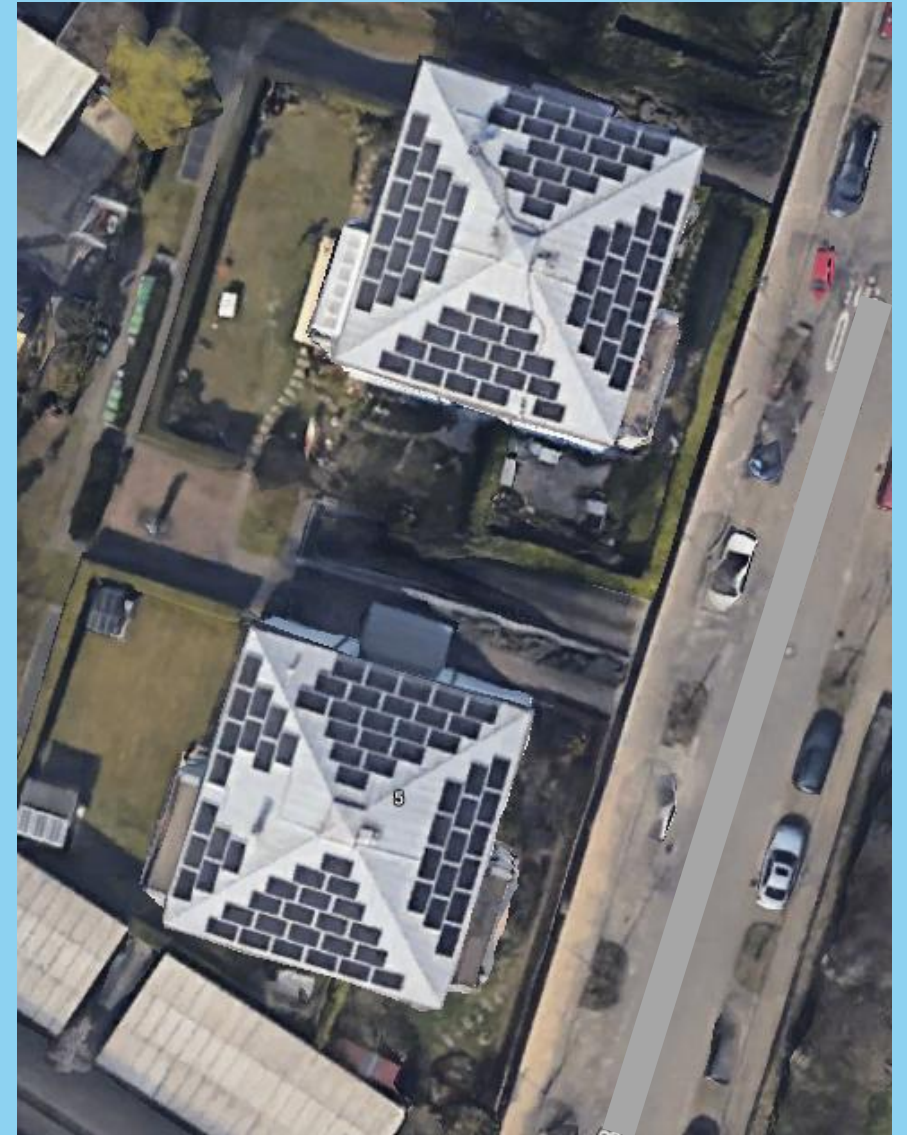
# Best-Practice

## Allgemeinstromversorgung

- Ca. 48 kW<sub>p</sub> installierte Leistung
- **Stromverbrauch Allgemeinstrom: 8.000 kWh**
- **Wirtschaftliche Amortisationszeit: 16 Jahre**

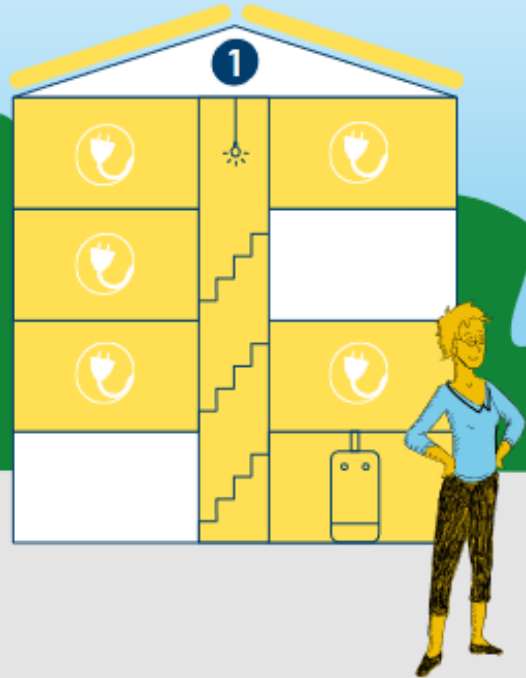


Quelle: Eigene Aufnahme



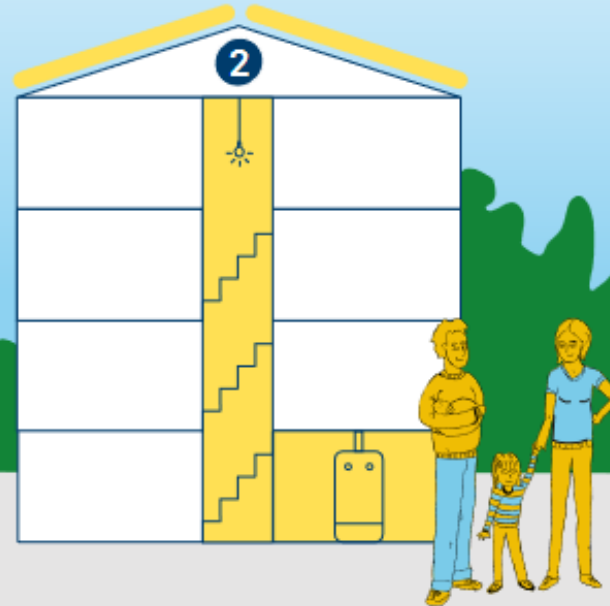
Quelle: Google Maps  
© 2025 Airbus, BKB, Maxar

## Stromlieferung innerhalb des Hauses



- 1.1 Vollstromlieferung (Mieterstrom)
- 1.2 Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung
- 1.3 Einzählermodell (Kollektive Selbstversorgung)

## Allgemeinstrom- Versorgung



- 2.1 Allgmeinestrom ohne Wärme
- 2.2 Allgmeinestrom plus Wärme

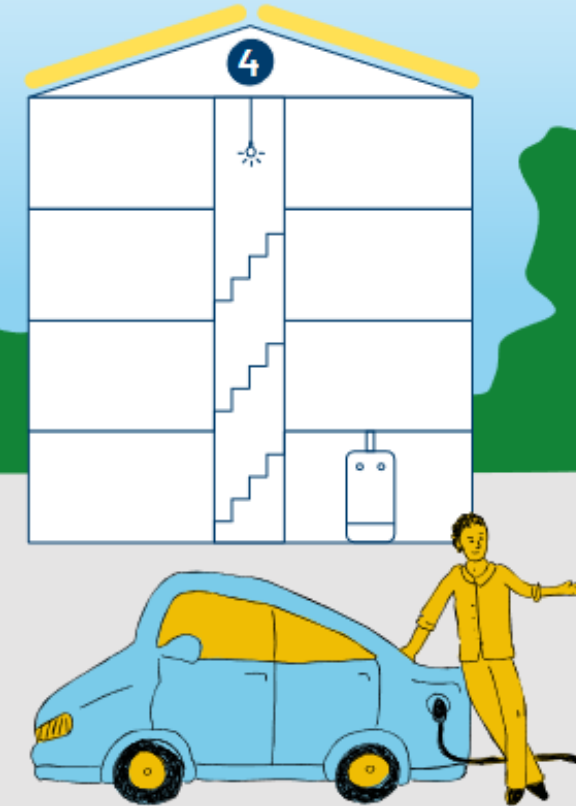
## Einzel- anlagen



- 3.1 Einzelanlagen
- 3.2 Anlagenmiete
- 3.3 Balkon-Solar



## Vollein- speisung



- 4. Volleinspeisung

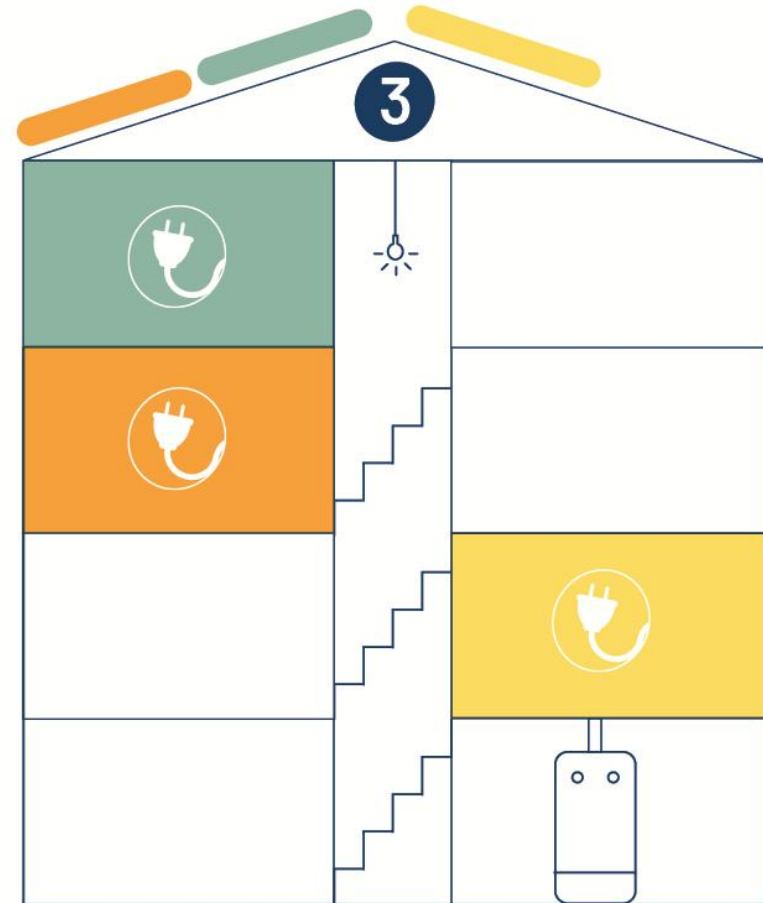
+ Lade-  
infrastruktur  
& Speicher



**Energieagentur**  
Regio Freiburg

---

Betriebskonzept  
**Einzelanlagen**



# Einzelanlagen

## Übersicht

---

Einzelumsetzung(en)

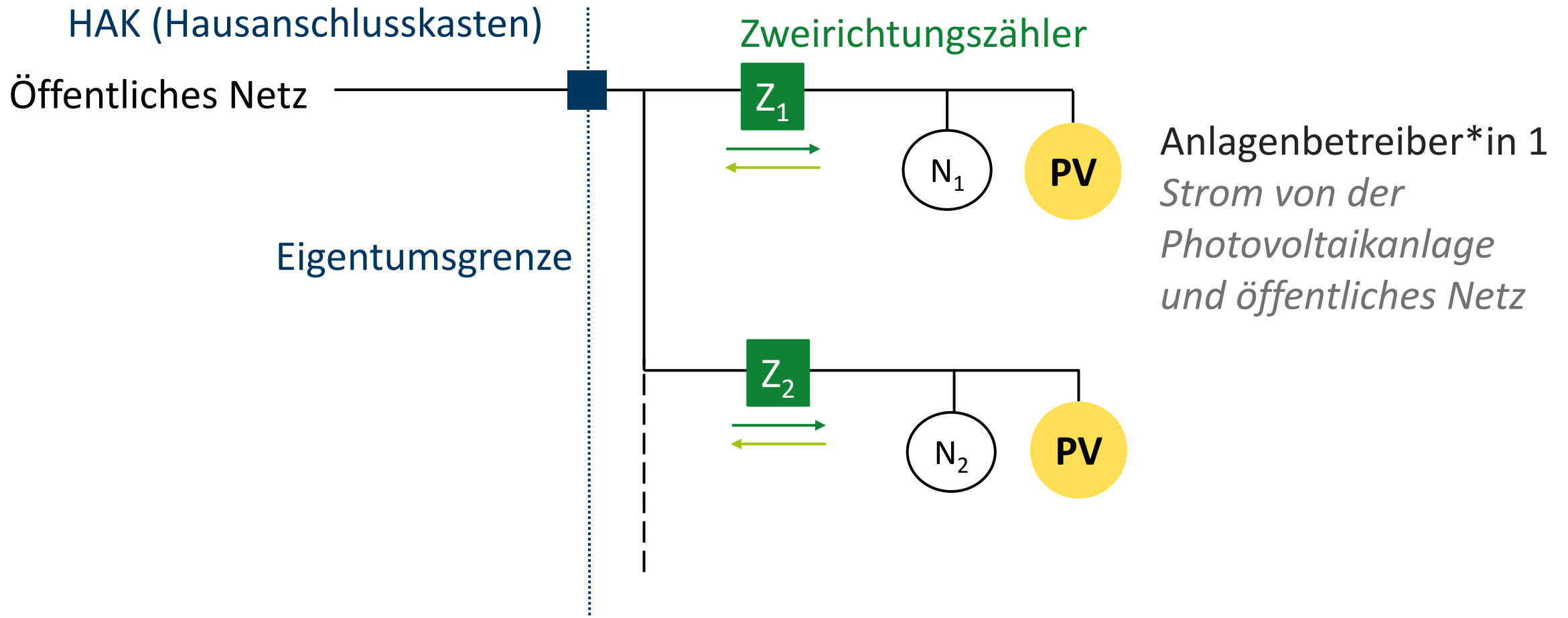
Dachpachtverträge regeln das Nutzungsrecht und die genaue Fläche

Zweirichtungszähler je Wohneinheit

Auch für Mieter möglich im Sinne der Anlagenmiete

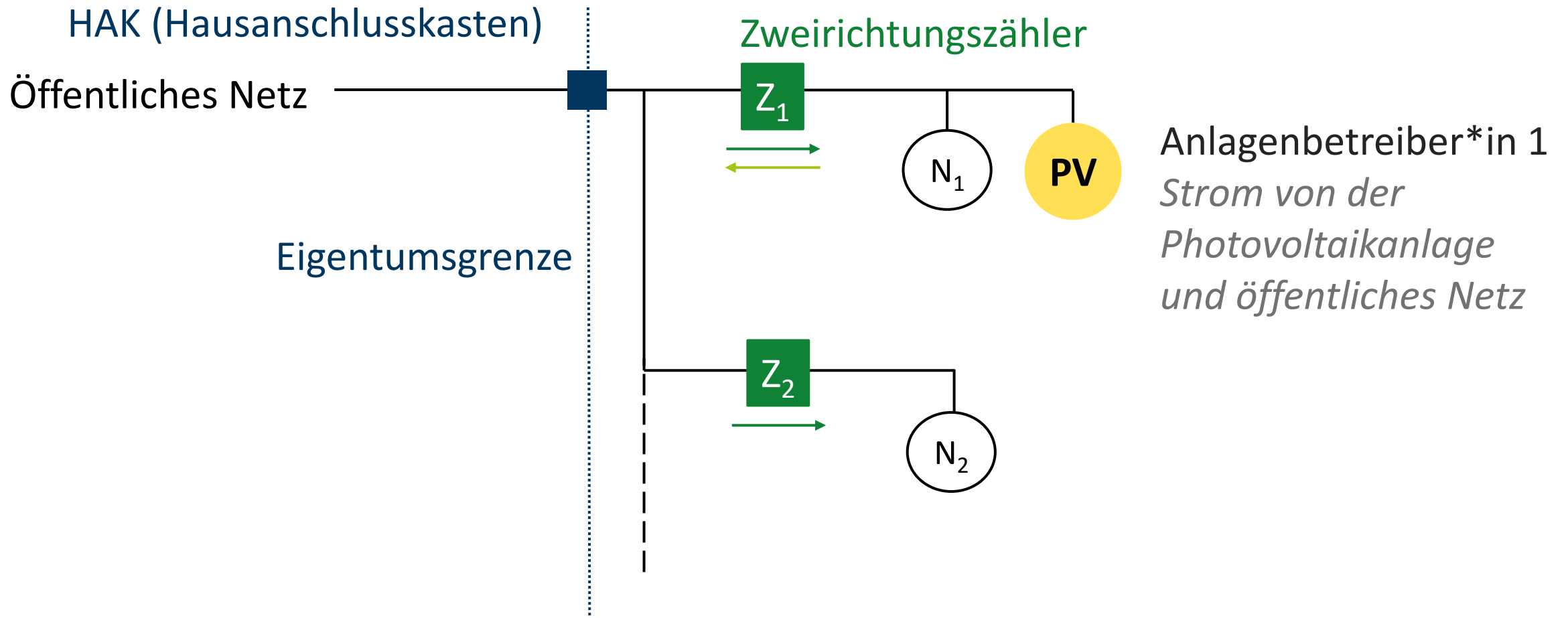
# Messkonzept für Einzelanlagen

## Zweirichtungszähler je Anlagenbetreiberin



# Messkonzept für Einzelanlagen

## Zweirichtungszähler je Anlagenbetreiberin

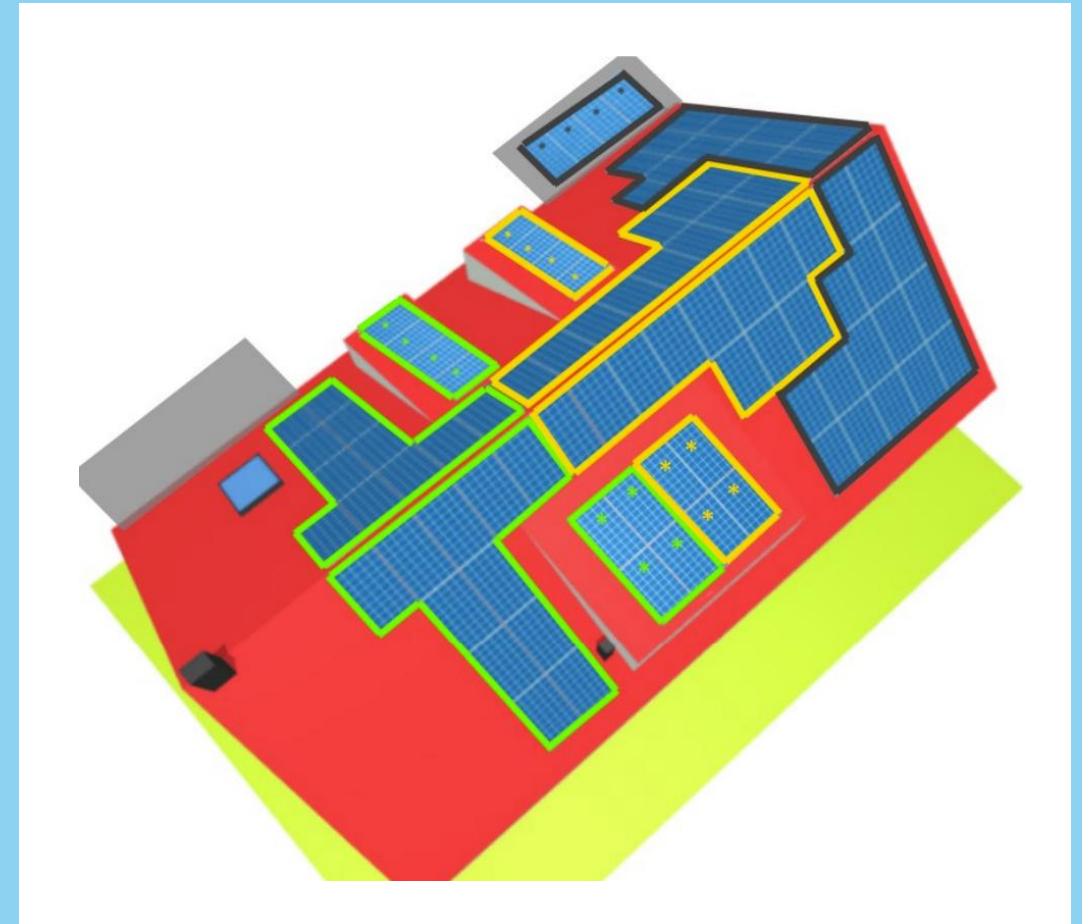


# Best-Practice

## Einzelanlagen

### Mehrfamilienhaus mit 4 Parteien

- Je 9,9 kW<sub>p</sub> und eigener Wechselrichter
- Gleichwertige Aufteilung des Dachs
- Versicherung der PV-Anlage
- [Infovideo der Umsetzung](#)



Quelle: Ageff

# Best Practice Einzelanlagen



*Quelle: Eigene Aufnahmen*



**Energieagentur**  
Regio Freiburg

---

Betriebskonzept  
**Balkon-Solar**



# Balkon-Solar

## Übersicht

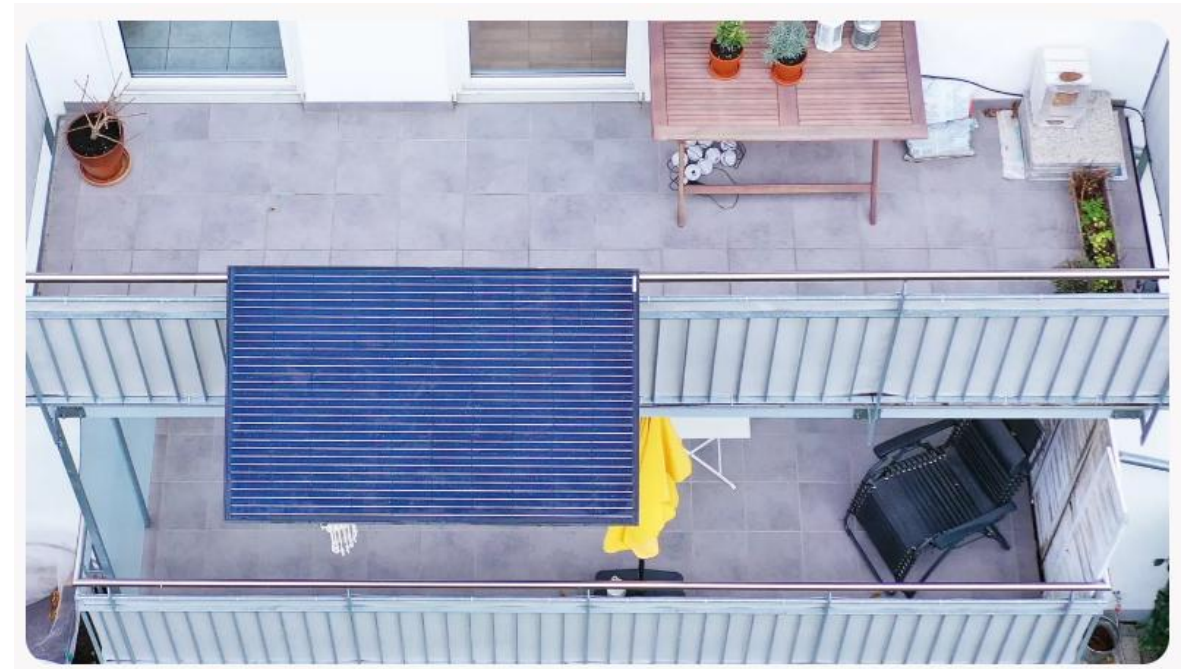
---

Einzelumsetzung ohne Dachfläche

Meist ein bis zwei PV-Module

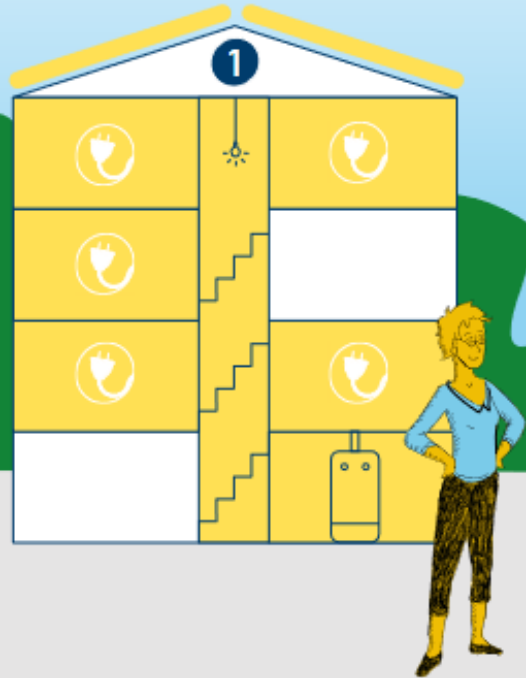
Mikrowechselrichter (max. 800 W)

Anschluss über Außensteckdose



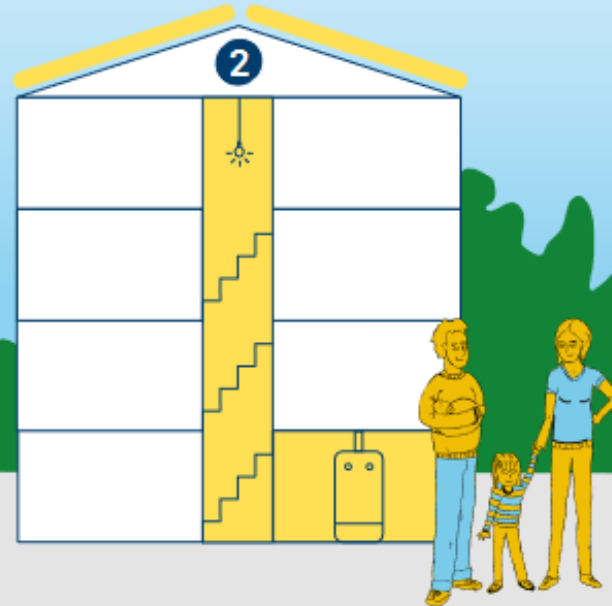
Quelle: <https://balkon.solar/>

## Stromlieferung innerhalb des Hauses



- 1.1 Vollstromlieferung (Mieterstrom)
- 1.2 Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung
- 1.3 Einzählermodell (Kollektive Selbstversorgung)

## Allgemeinstrom- Versorgung



- 2.1 Allgemestrom ohne Wärme
- 2.2 Allgemestrom plus Wärme

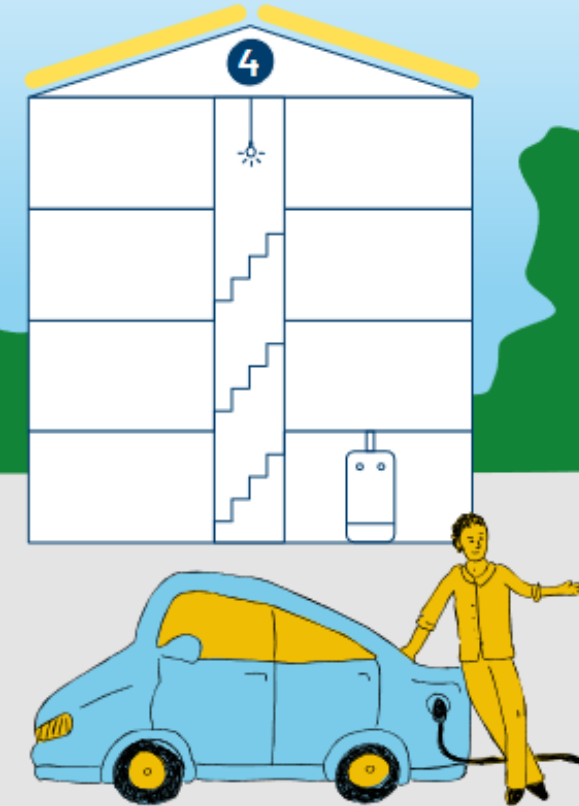
## Einzel- anlagen



- 3.1 Einzelanlagen
- 3.2 Anlagenmiete
- 3.3 Balkon-Solar



## Vollein- speisung



- 4. Volleinspeisung

+ Lade-  
infrastruktur  
& Speicher

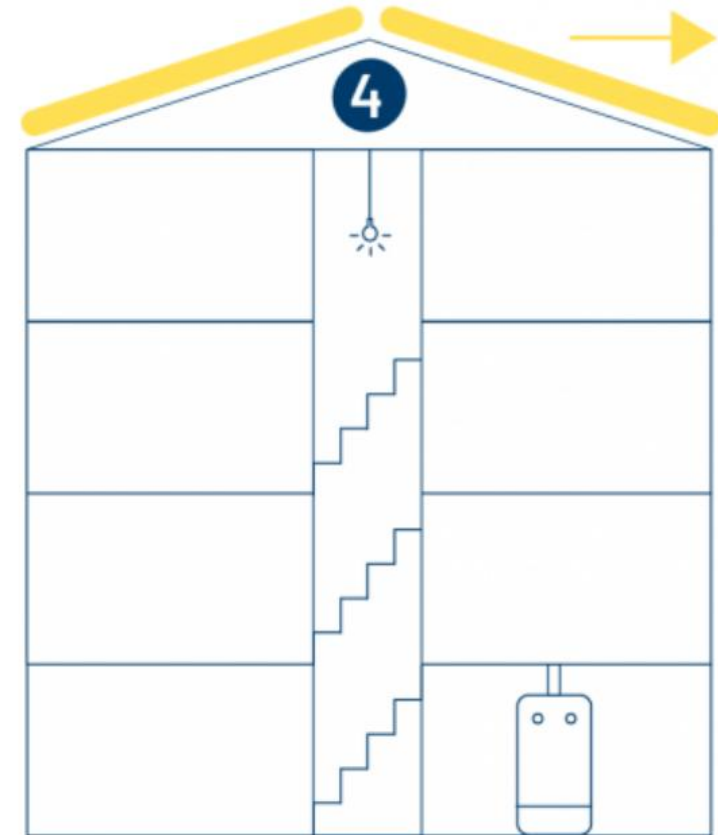


**Energieagentur**  
Regio Freiburg

---

Betriebskonzept

**Volleinspeisung**



# Volleinspeisung

## Übersicht

---

Einspeisevergütungen für die Volleinspeisung:

bis 10 kWp:	12,60 Cent/kWh
Anteil zwischen 10 und 40 kWp:	10,56 Cent/kWh
Anteil zwischen 40 und 100 kWp:	10,56 Cent/kWh (+1,5 Cent/kWh)

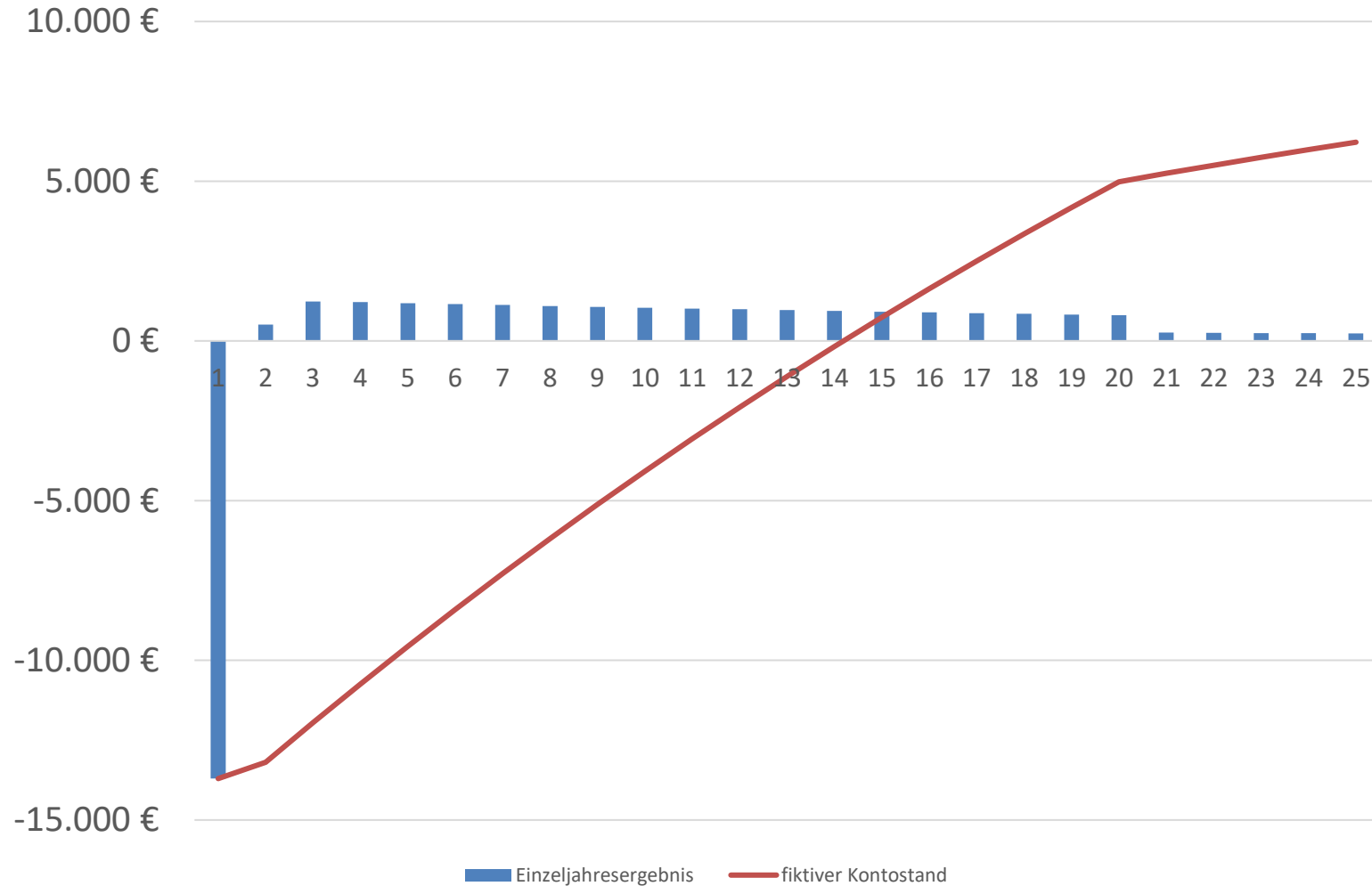
Unverändertes Messkonzept für das Haus (lediglich Erzeugungszähler für die PVA)

Anlagensplitting: ein Gebäude, zwei Anlagen möglich  
z.B. kleine Anlage für Eigenverbrauch und große Anlage mit Volleinspeisung

Temporäre Lösung

# Volleinspeisung

## Wirtschaftlichkeit



### Beispielanlage:

10 kWp

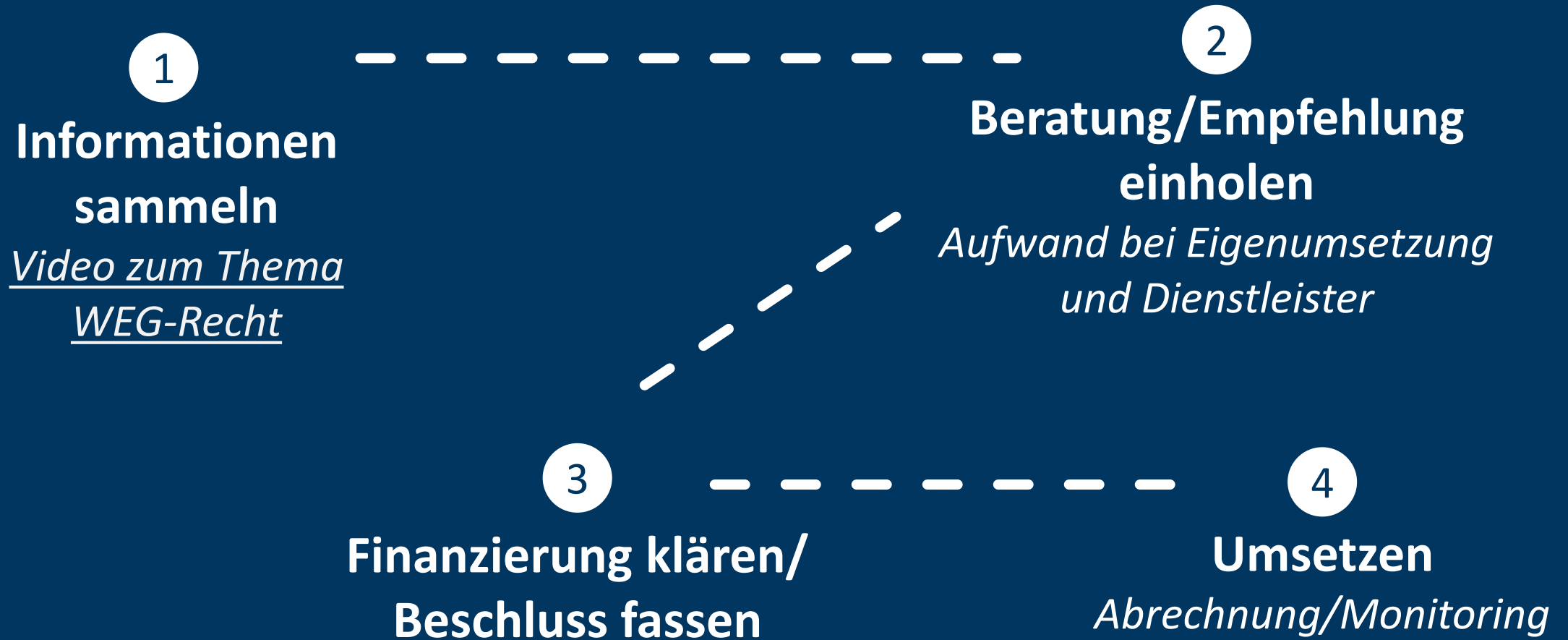
1.500 Euro/kWp

7,7 ct/kWh Stromgestehungskosten

12,60 ct/kWh Einspeisevergütung

15 Jahre wirt. Amortisationszeit

# Erste Schritte für Umsetzer\*innen



# Lohnt sich PV auf meinem Dach?

## Hilfreiches Online-Tool des LUBW

### EnergieAtlas BW

1. Link im Browser öffnen:  
[www.energieatlas-bw.de/sonne/dachflächen/solarpotenzial-auf-dachflächen](http://www.energieatlas-bw.de/sonne/dachflächen/solarpotenzial-auf-dachflächen)
2. Adresse oben links in der Karte eingeben
3. Gebäude anklicken
4. „Wirtschaftlichkeit berechnen“ unten rechts anklicken
5. Einstellungen prüfen und individualisieren
6. Ergebnis: Solares Potenzial auf dem Dach kennen 😊



### Solarpotenzial auf Dachflächen

Die Karte zeigt, welche Dachflächen in Baden-Württemberg für Photovoltaik geeignet sind. Standortanalyse und Potenzialberechnung wurden auf der Grundlage von Laserscandaten durchgeführt.

# Unser Beratungsangebot

## Kurzberatung

Sie fragen - wir antworten

## 15 oder 30 Minuten

40 € oder 80 € (inkl. MwSt.)

Sie bestimmen, wie Sie Ihre Beratungszeit nutzen wollen – wir richten uns ganz nach Ihren Anliegen. Mit unserem Fachwissen stehen wir Ihnen für all Ihre Fragen rund um die technische und finanzielle Machbarkeit sowie die steuerliche und gesetzliche Dimension Ihres Solar-Vorhabens zur Verfügung.

Telefonische Kurzberatung buchen

## Express-Check

Mit individueller Empfehlung

## Schnell-Gutachten

420 € (inkl. MwSt.)

Mit Ihren Infos zu Objekt, Dach und Stromverbräuchen des Hauses visualisieren wir eine PV-Anlage auf Ihrem Dach. Hierzu geben wir Ihnen alle wesentlichen wirtschaftlichen Kennzahlen und Technik-Fakten („Mit was Sie rechnen können“). Überdies empfehlen wir Ihnen das für Ihr Mehrparteienhaus passendste und lukrativste Betriebsmodell.

Express-Check buchen

## PV-Konzept

Passend für Ihre WEG

## PV-Konzept

Ab 1.666 € (inkl. MwSt.)

Wir simulieren eine PV-Anlage auf Ihrem Dach und erklären Ihnen, was dies für Sie finanziell, technisch und ökologisch bedeutet. Dazu gehört auch ein passendes Betriebskonzept. All dies stellen wir Ihnen in einem etwa 20-seitigen Bericht vor, auf Wunsch auch in einem Online-Abschlussgespräch.

Jetzt unverbindlich anfragen



[www.earf.de/pv](http://www.earf.de/pv)

**Viel Erfolg!**

[www.earf.de](http://www.earf.de)

# Disclaimer

---

Diese Folienzusammenstellung ist urheberrechtlich geschützt. Die Nutzung ist nur für private Zwecke und nicht für den kommerziellen Gebrauch erlaubt. Die Weitergabe an Dritte, die Nutzung von Teilen der Präsentation oder der Präsentation als Ganzes zum Zwecke der Vorführung bei öffentlichen Veranstaltungen ist nur mit der schriftlichen Zustimmung des Autors erlaubt.

**Freiburg 2025**

