



Energieagentur
Regio Freiburg

Wie Sie Photovoltaik auf dem Mehrfamilienhaus nutzen können

Laura Meiser und Johannes Jung



Agenda

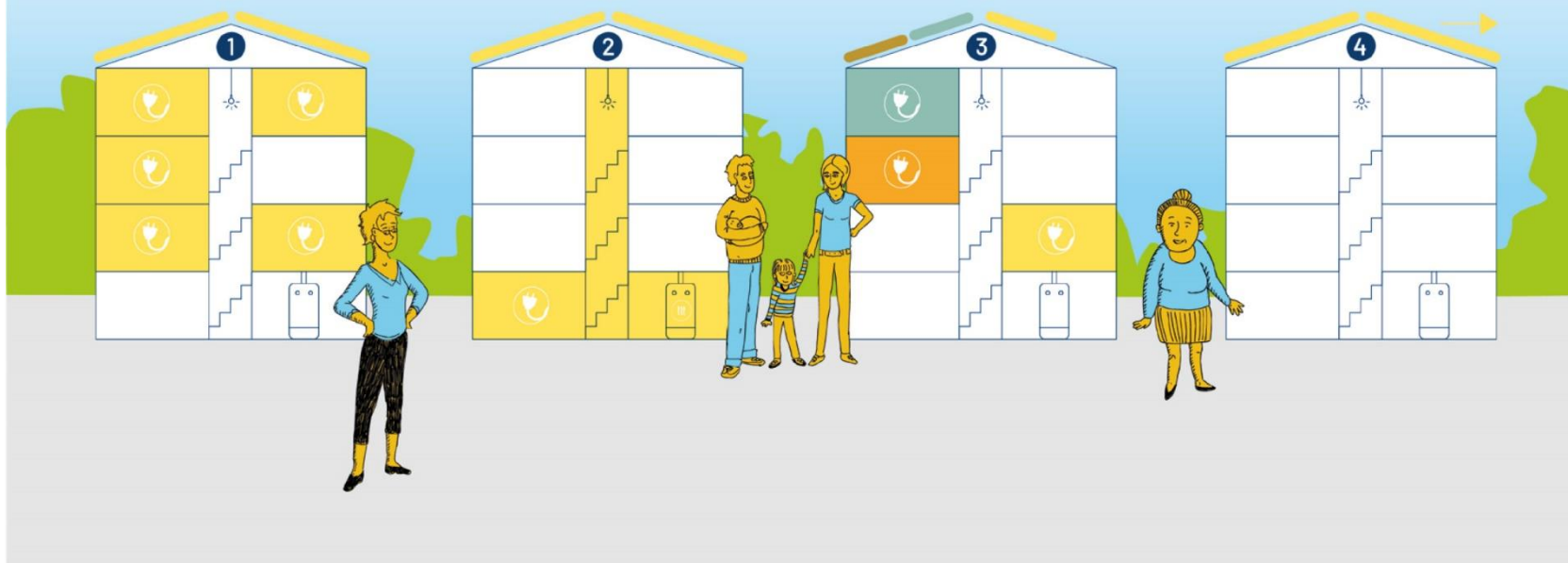
- 1. Voraussetzungen für Photovoltaik auf dem Mehrfamilienhaus**
- 2. Kollektive Selbstversorgung**
- 3. Allgemeinstromversorgung ohne Wärme**
- 4. Einzelanlagen**
- 5. Erste Schritte für Hausverwaltungen**



Betriebskonzepte für Photovoltaik auf Mehrfamilienhäusern

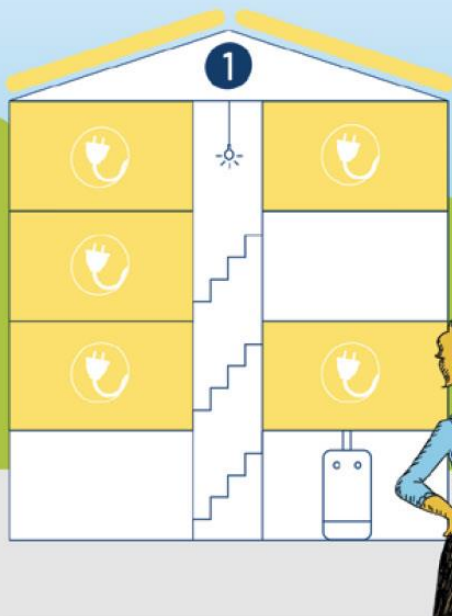
(Stand: November 2021)

Mit
Anleitungen

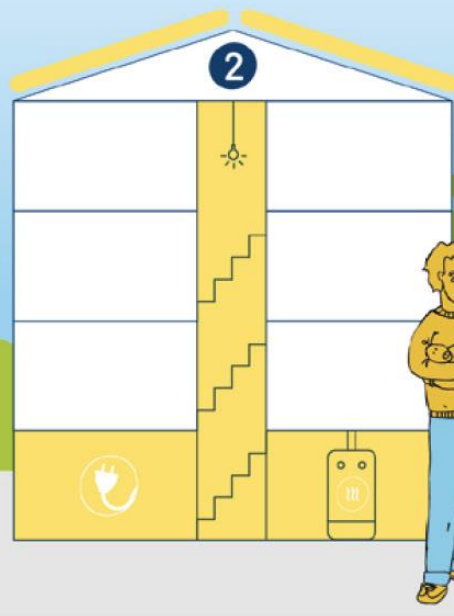




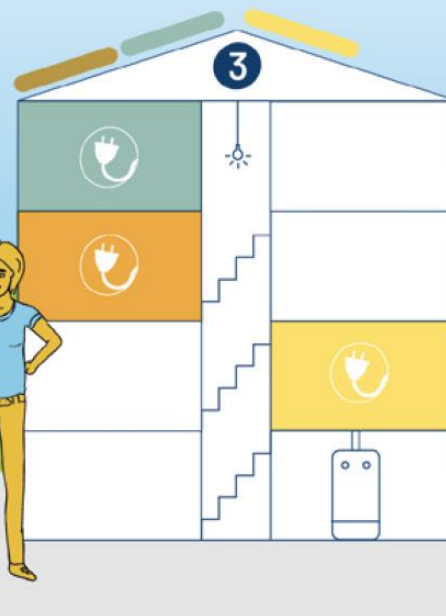
Stromlieferung
in die Wohnungen



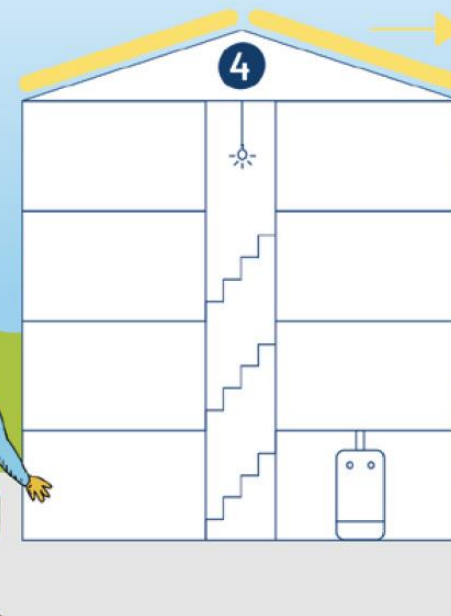
Allgemeinstrom-
Versorgung



Einzel-
anlagen



Vollein-
speisung



Die Erstellung des Leitfadens wurde unterstützt durch



Energieagentur Regio Freiburg

Wer sind wir?

Gründung

1999

Festangestellte

26

Gesellschafter

Stadt Freiburg

fesa e.V.

Klimaschutzpartner im
Handwerk e.V.

Unternehmensziel

Dem öffentlichen
Zweck verpflichtet

Finanzierung

keine Basisfinanzierung
zu 100 % projektfianziert



Mehrfamilienhäuser

Konstellationen

Nutzung

1

WEG in Eigennutzung

2

Haus in Vermietung

3

Mischnutzung
aus 1. und 2.

Zählerstruktur

a

Jede WE hat eigenen
Strom-Hauptzähler

b

Das Haus hat einen
Strom-Hauptzähler
und die WE haben
Unterzähler

Größe

+

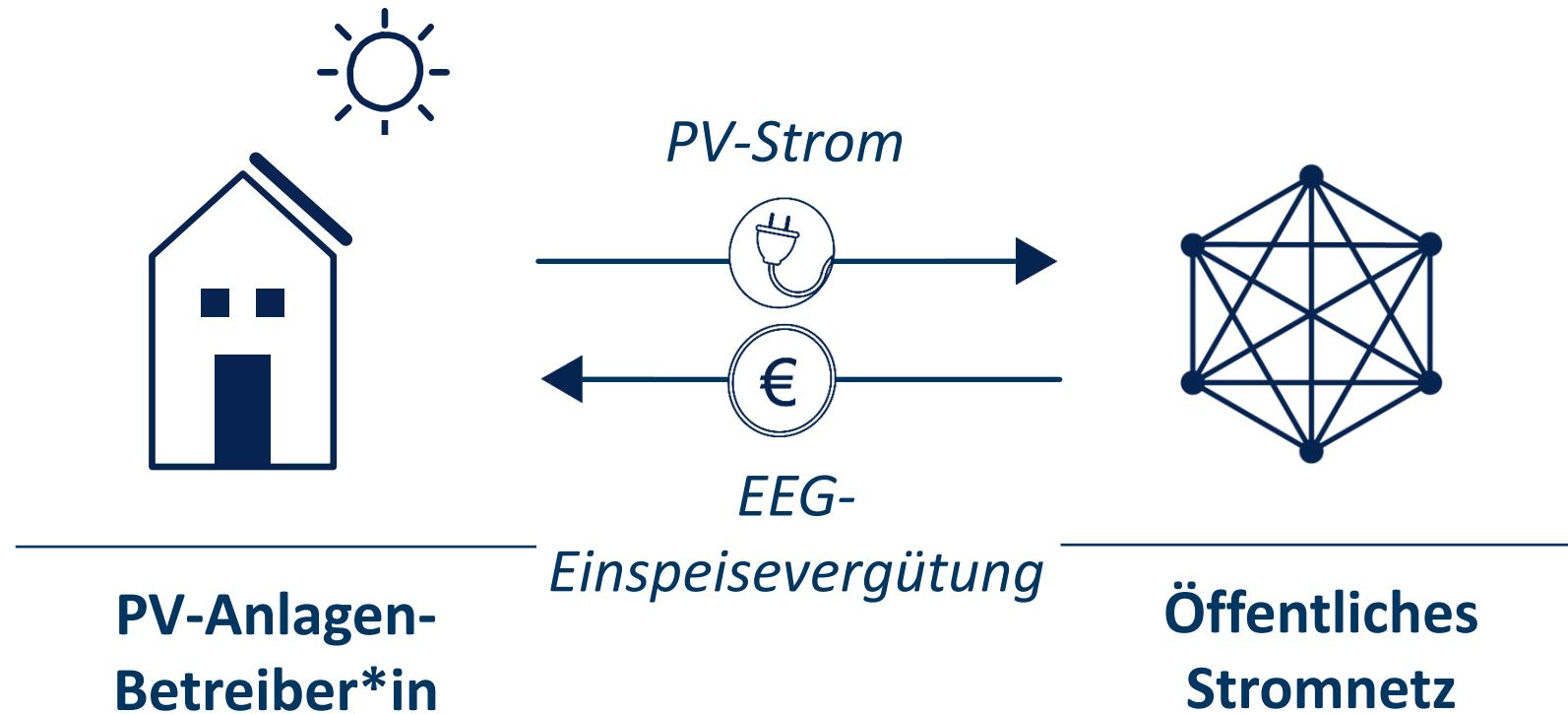
Wenige
Wohneinheiten

++

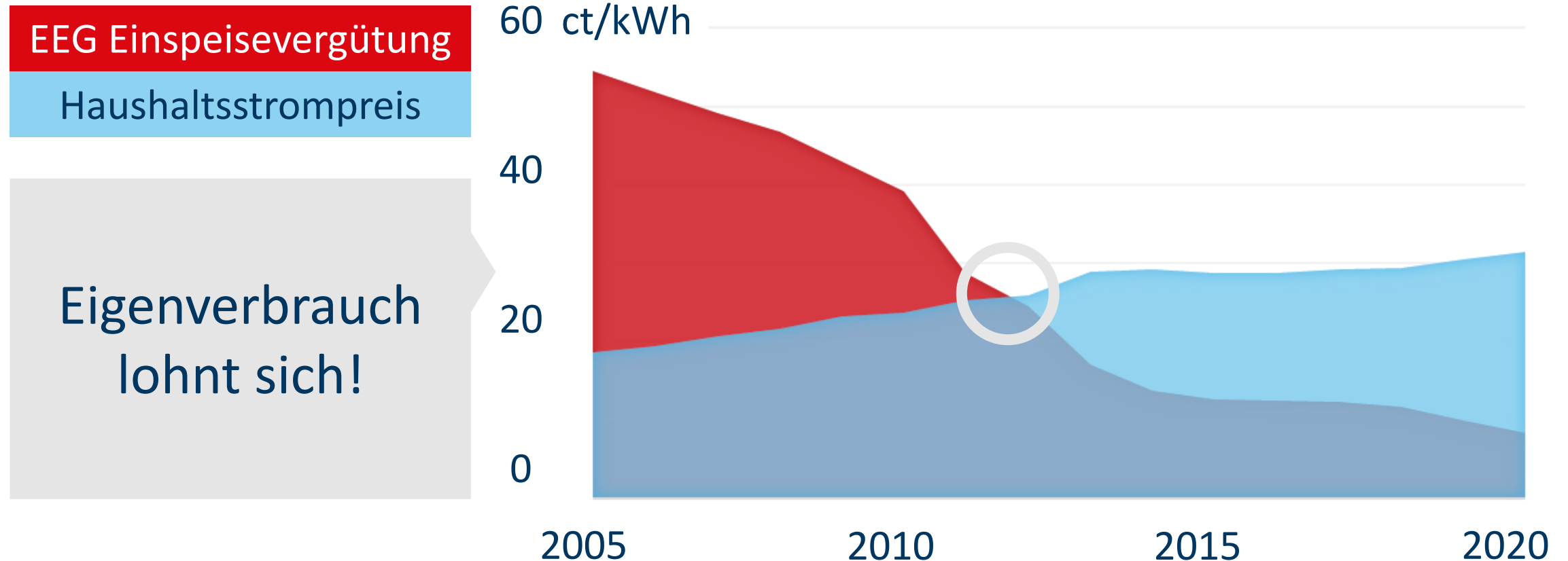
Viele
Wohneinheiten

EEG-Einspeisevergütung

EEG = Erneuerbare-Energien-Gesetz



Entwicklung von Einspeisevergütung und Strompreis

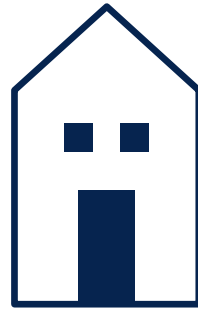


Quelle: <https://strom-report.de>



Personenidentität

EEG-Umlage fällt voraussichtlich noch dieses Jahr



Einfamilienhaus

i.d.R

Personenidentität gegeben



Mehrfamilienhaus

i.d.R keine

Personenidentität gegeben

EEG-Umlage

Staffelung

Unmittelbarer räumlicher Zusammenhang		
Personenidentität		Keine Personenidentität
$\leq 30 \text{ kW}_p$	$> 30 \text{ kW}_p$	
Keine EEG-Umlage	40 % EEG-Umlage	Volle EEG-Umlage

PV im Wohnungseigentumsgesetz (1/3)

Übersicht

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

Hinweise zu
E-Mobilität
& Balkon-
PV



Einfache Mehrheit



Doppelt-qualifizierte Mehrheit

Exkurs

Beschlussfassung

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



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

PV im Wohnungseigentumsgesetz (2/3)

Einfache Mehrheit

Die einfache Mehrheit reicht, wenn...

1

...die Beteiligung an der Finanzierung der Anlage freiwillig ist.
Z.B. über Darlehen.

2

...die Finanzierung über die Mitglieder entsprechend ihrer 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.

PV im Wohnungseigentumsgesetz (3/3)

Doppelt qualifizierte Mehrheit

Es braucht die doppelt qualifizierte Mehrheit, wenn...

1)

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

Betriebskonzepte für Photovoltaik auf Mehrfamilienhäusern

(Stand: November 2021)

Mit
Anleitungen



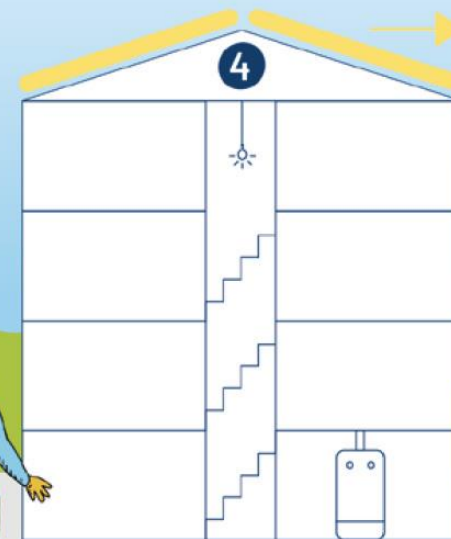
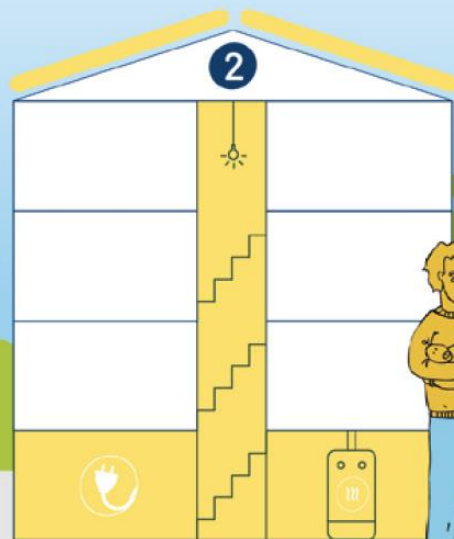
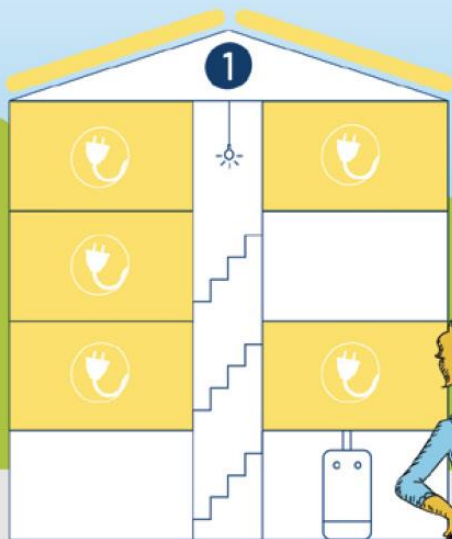


Stromlieferung
in die Wohnungen

Allgemeinstrom-
Versorgung

Einzel-
anlagen

Vollein-
speisung



1

2

3

4

Kollektive
Selbstversorgung

Allgemeinstrom-
versorgung
ohne Wärme

Einzelanlagen

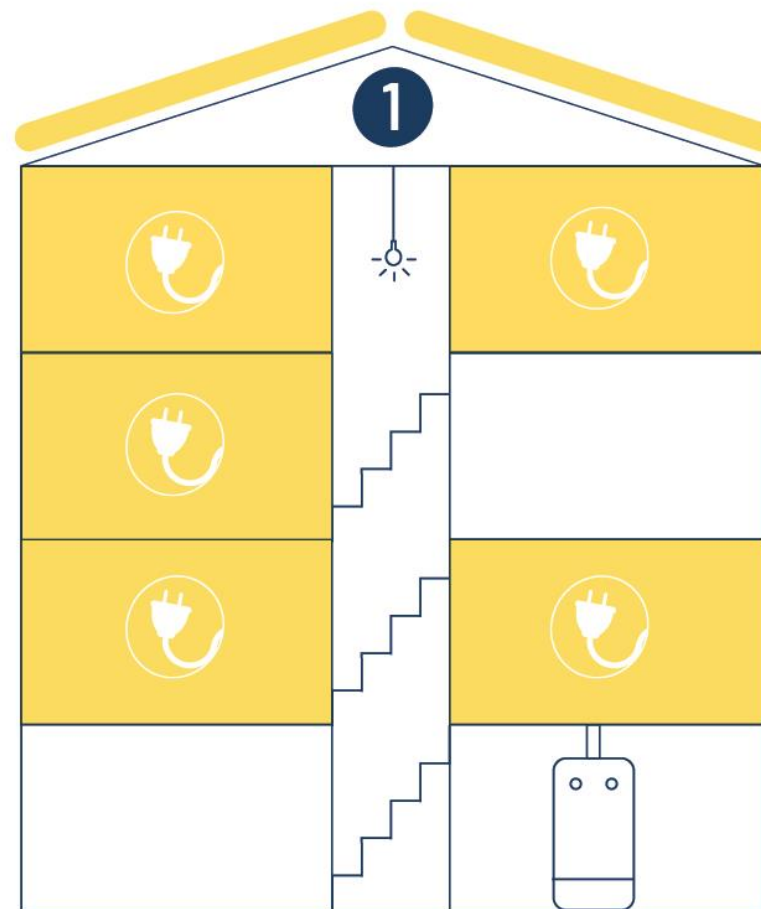
4. Volleinspeisung



Energieagentur
Regio Freiburg

Betriebskonzept

Kollektive Selbstversorgung



Kollektive Selbstversorgung

Betreiberin Hausgemeinschaft bzw. Gebäudeeigentümer*innen

Kollektive Selbstversorgung

EEG-Umlage Volle Höhe der EEG-Umlage zu zahlen

Kollektive Selbstversorgung

Steuer

- Einzelfall-Beurteilung durch Steuerfachkraft notwendig
(*Umsatzsteuer, Gewerbesteuer, Körperrechtssteuer*)
 - Umsatzsteuer: Kleinunternehmerregelung in aller Regel möglich
-

Kollektive Selbstversorgung

Messkonzept Summenzählermodell ggf. mit virtuellen Zählpunkten

- Wärmepumpeneinsatz: ggf. können „Sonnenstrom“- und WP-Tarif zusammen genutzt werden. In diesem Fall Abstimmung mit VNB
-

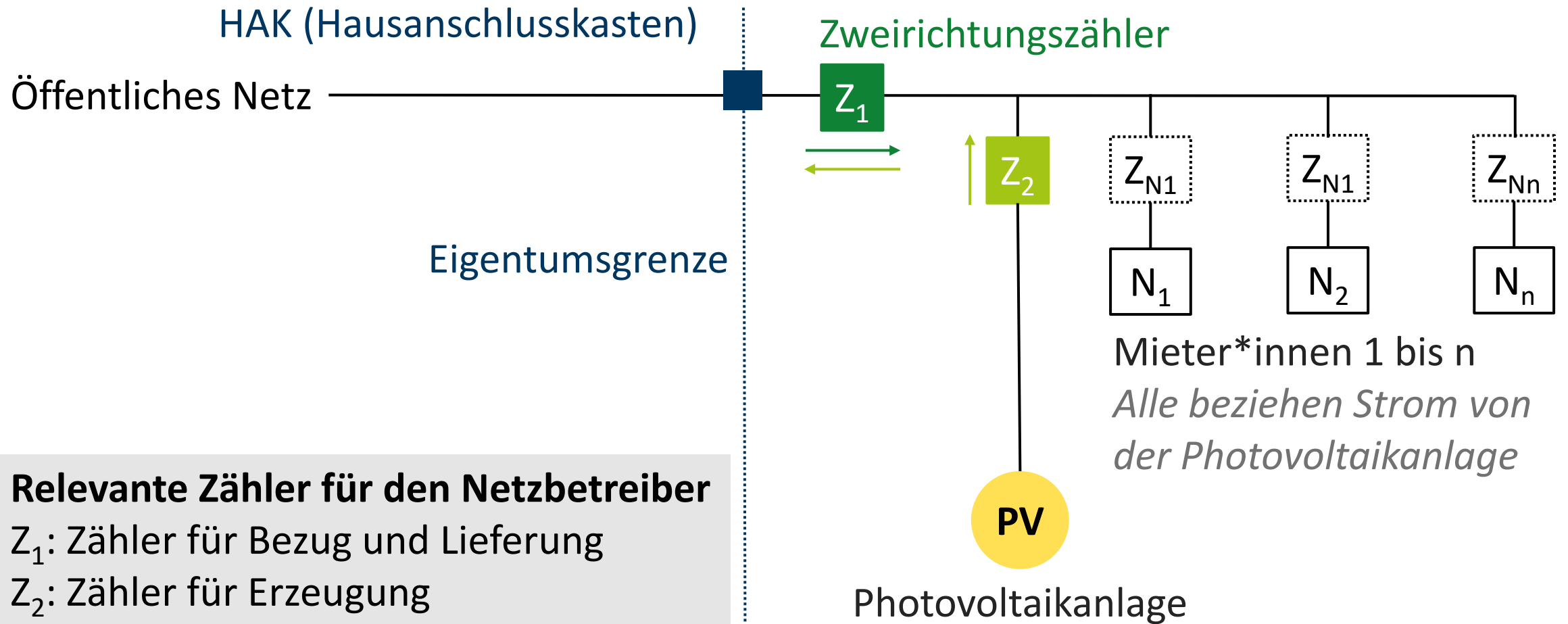
Kollektive Selbstversorgung

Weitere Aufgaben

- Evtl. Umbau der Zählerstruktur nötig: Beantragung Demontage der Stromzähler beim VNB, ggf. auch Stilllegung ohne Demontage möglich
 - Interne Abrechnung der Kosten
-

Messkonzept für die kollektive Selbstversorgung

Summenzählermodell



Relevante Zähler für den Netzbetreiber

Z_1 : Zähler für Bezug und Lieferung

Z_2 : Zähler für Erzeugung

Vor- und Nachteile

Kollektive Selbstversorgung

Vorteile

- Gemeinschaftliches Projekt
- Nur **ein** offizieller Zähler notwendig
- Interne Abrechnung

Nachteile

- Volle Zahlung der EEG-Umlage
- Freie Stromversorgerwahl bleibt bestehen
 - Nichtbeteiligte Wohneinheiten benötigen eigene Zählerstruktur

Beispiel

Kollektive Selbstversorgung

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

- 49 kW_p Ost-West
- **Investition:** Direktkredite
- **Reststrom:** nach Gesamtverbrauch
- **Vorbereitung:**
Kündigung Stromvertrag (EVU),
Genehmigung Messkonzept (VNB),
Zählerrückbau



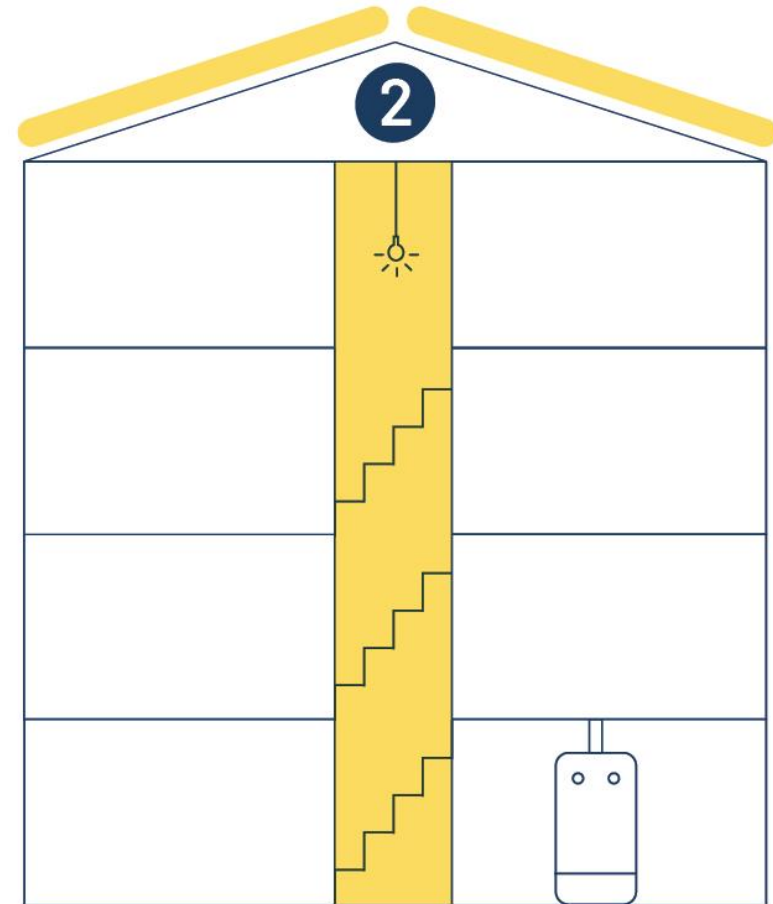
Quelle: Google Earth



Energieagentur
Regio Freiburg

Betriebskonzept

PV-Allgemeinstrom



PV-Allgemeinstromversorgung

Betreiberin Gebäudeeigentümer*innen



PV-Allgemeinstromversorgung

EEG-Umlage Entfällt bzw. in reduzierter Form

PV-Allgemeinstromversorgung

Steuer

- Einzelfall-Beurteilung durch Steuerfachkraft notwendig (Umsatzsteuer, Gewerbesteuer, Körperrechtssteuer)
 - Umsatzsteuer: Kleinunternehmerregelung in aller Regel möglich
-

PV-Allgemeinstromversorgung

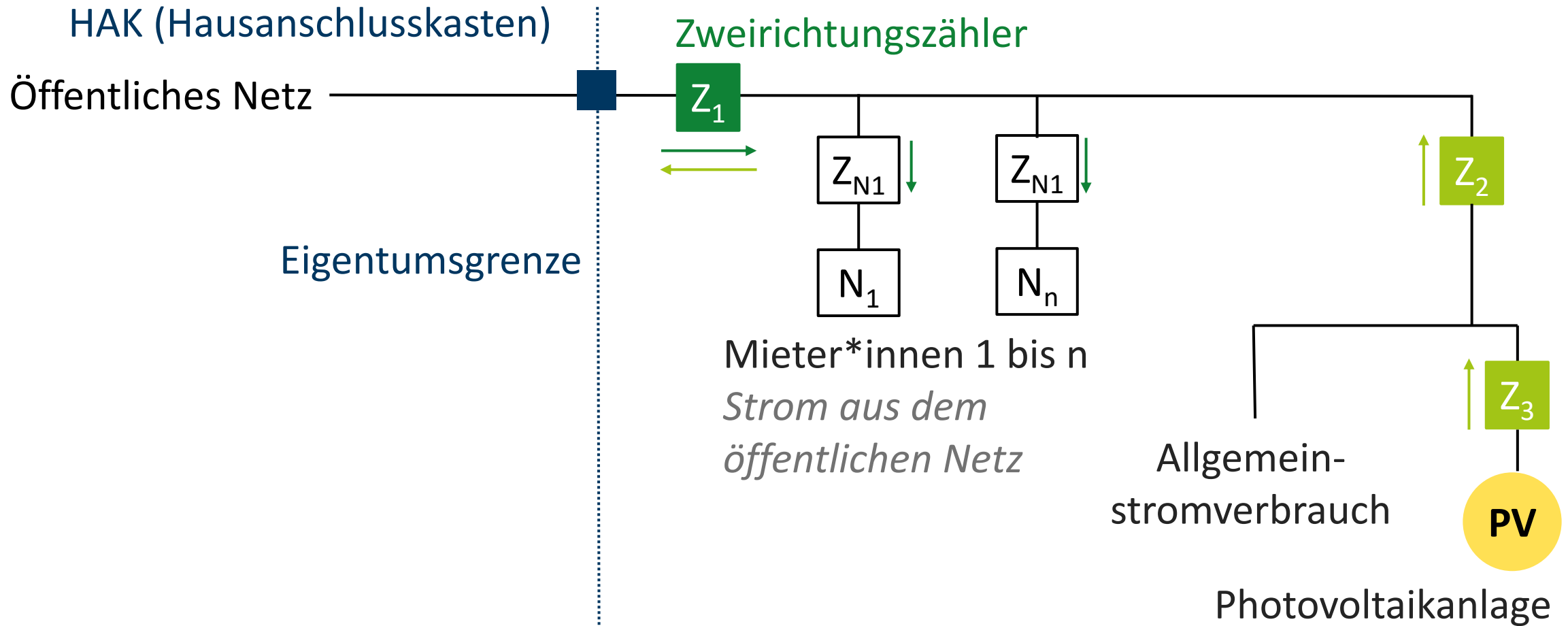
Messkonzept Zweirichtungszähler für den Allgemeinstrom
> 30 kW_p Anlagenleistung: zusätzlicher Erzeugungszähler nötig

PV-Allgemeinstromversorgung

Weitere Aufgaben	Kostenfreie oder kostenpflichtige Bereitstellung Einspeisevergütung muss den Bewohnenden zugute kommen
-----------------------------	---

Messkonzept für die PV-Allgemeinstromversorgung

Zweirichtungszähler



Vor- und Nachteile

PV-Allgemeinstromversorgung

Vorteile

- Keine oder nur verringerte Zahlung der EEG-Umlage
- Einfache Umsetzung
(Installation und Abrechnung)
- Verringerung Kosten für Allgemeinstrom

Nachteile

- Keine Versorgung der Wohnungen möglich

Beispiel

PV-Allgemeinstromversorgung

- Ca. 48 kW_p installierte Leistung
- **Stromverbrauch Allgemeinstrom: 8.000 kWh**
- **Wirtschaftliche Amortisationszeit: 16 Jahre**



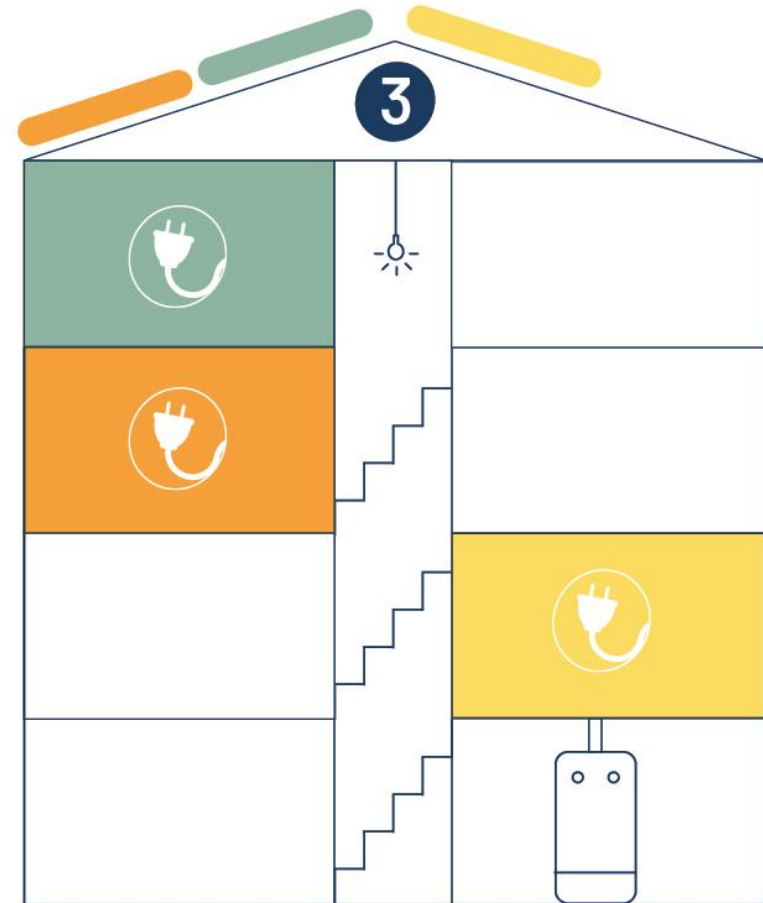
Quelle: Google Earth





Energieagentur
Regio Freiburg

Betriebskonzept
Einzelanlagen



Einzelanlagen

Betreiberin Jeweils die Partei, die den Strom in der Wohnung nutzt

Einzelanlagen

EEG-Umlage Entfällt in der Regel

Einzelanlagen

Steuer

- Einzelfall-Beurteilung durch Steuerfachkraft notwendig
 - Umsatzsteuer: Kleinunternehmerregelung in aller Regel möglich
-

Einzelanlagen

Messkonzept Zweirichtungszähler je Anlagenbetreiberin (ersetzt den bisherigen Verbrauchszähler)

Einzelanlagen

Weitere Aufgaben

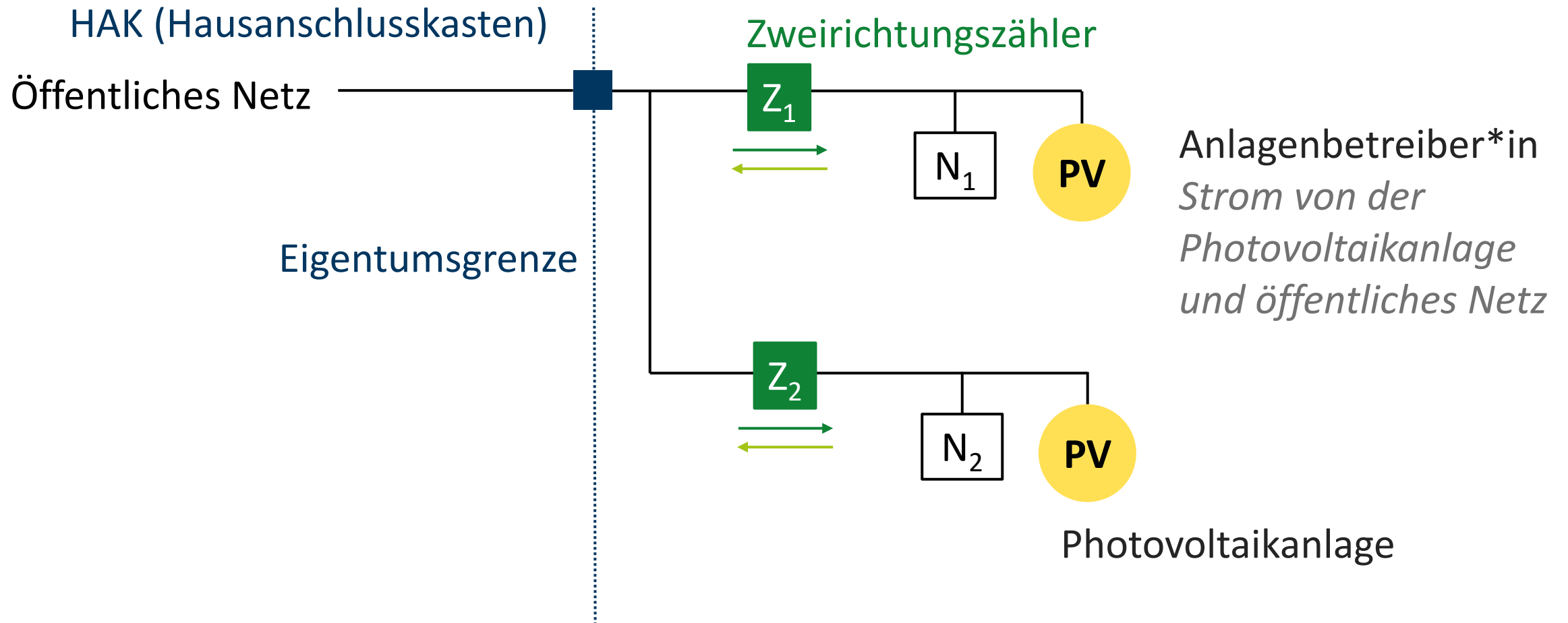
Die Gebäudeeigentümerin schließt Pachtverträge mit den PV-Anlagenbetreiber*innen ab.

Einzelanlagen

Contracting Möglich, siehe PV-Anlagenmiete

Messkonzept für Einzelanlagen

Zweirichtungszähler je Anlagenbetreiberin



Vor- und Nachteile Einzelanlagen

+ Vorteile

- Interessierte bekommen Strom vom Dach
- PV-Anlage für jede Wohneinheit optional
- Hoher Eigenverbrauch möglich

- Nachteile

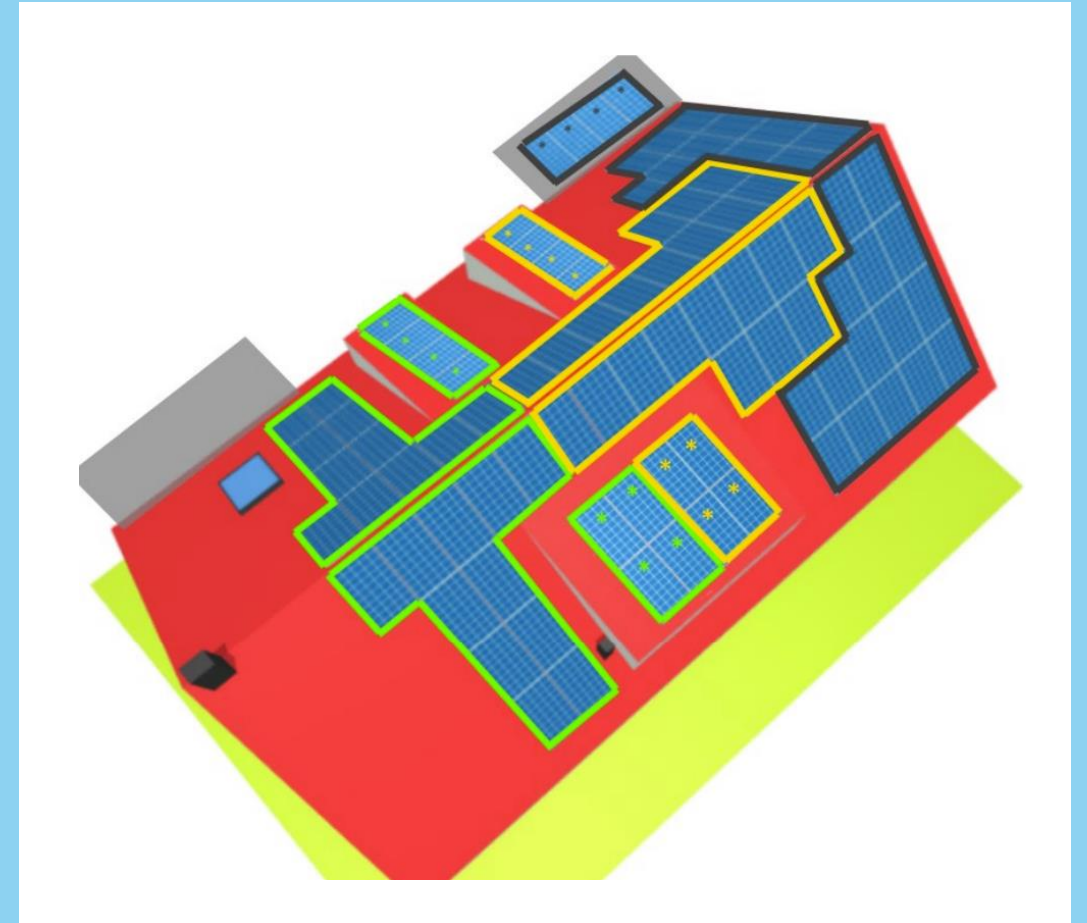
- Höhere Kosten durch z.B. mehr Wechselrichter
- Aufwand mit Dachpachtverträgen und Versicherung der PV-Betreiber*in ist höher
- Je nach Beteiligung:
weniger Belegung = weniger Klimaschutz

Beispiel

Einzelanlagen

Mehrfamilienhaus mit 4 Parteien

- Je 9,9 kW_p und eigener Wechselrichter
- Gleichwertige Aufteilung des Dachs
- Versicherung der PV-Anlage
- Keine EEG-Umlage auf Eigenverbrauch da Gesamtanlagen je Gebäude (*eigener Netzanschluss*) < 30kW_p



Quelle: Ageff

Fazit und Ausblick

EEG 2023

Betriebskonzept	Betreiberin	EEG-Umlage	Wirtschaftlichkeit	Aufwand
Kollektive Selbstversorgung	Hausgemeinschaft / Gebäudeeigentümer*innen	Aktuell: Voll EEG 2023: Entfällt	Aktuell: Hoch	Aktuell: Hoch
Allgemeinstromversorgung ohne Wärme	Gebäudeeigentümer*innen	Aktuell: Ab 30 kW _p fallen 40 % an EEG 2023: Entfällt	Aktuell: Gering	Aktuell: Gering
Einzelanlagen	Jeweilige Wohneinheit	Aktuell: Bei Anlagenzusammenfassung > 30 kW _p fallen 40 % an EEG 2023: Entfällt	Aktuell: Mittel	Aktuell: Mittel
Volleinspeisung	Gebäudeeigentümer*innen	Entfällt	Aktuell: Sehr gering	Aktuell: Sehr gering

Erste Schritte für Hausverwaltungen

1

Informationen sammeln

[Video zu dem Thema
Recht finden Sie in der
Vortragsreihe von
Karolin Borchert](#)

2

Beratung/Empfehlung einholen

*Aufwand bei Eigenumsetzung
und Dienstleister*

3

Finanzierung klären/ Beschluss fassen

4

Umsetzen *Abrechnung/Monitoring*

Kontakt

Laura Meiser

0761-79177-20

laura.meiser@earf.de



Johannes Jung

0761-79177-1040

johannes.jung@earf.de



Viel Erfolg!

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 2021

