



# PV für WEGs und private MFH

## Profitabel • Einfach • Erprobt

Version 6. Februar 2026

Jochen Rivoir

Ca. 30 Ehrenamtliche

Unterstützung von PV-Projekten im Raum Herrenberg  
für Einfamilienhäuser, WEGs und nun private MFH.

- Vorträge
- Workshops für WEGs
- Individuelle Beratung: Dachbelegung vorschlagen, Wirtschaftlichkeit abschätzen, Angebote prüfen

Ehrenamtlich • unabhängig • kostenlos • individuell

Keine steuerliche, rechtliche Beratung • keine Haftung

<https://buergersolar-herrenberg.de/>



ehrenamtlich - unabhängig  
kostenlos - individuell



**Kein Gewerbe mehr notwendig**

**Beschluss mit einfacher Mehrheit**

**Mehrere Finanzierungsmöglichkeiten**

- Auch wenn manche knapp bei Kasse sind

**Einzählermodell für WEGs und private MFH**

- Gleiche Rendite für alle Eigentümer der WEG, auch Vermieter. Meist >10 % (steuerfrei)
- Bewohner sparen Stromgrundgebühr
- Umsetzung ist einfacher als man denkt
- Erprobt auch in großen WEGs
- Kaum bekannt, da kein Dienstleister wirbt

**Umfangreiches Material verfügbar**

ehrenamtlich - unabhängig  
kostenlos - individuell





- ✓ BürgerSolarBeratung Herrenberg
- ✓ Mehrfamilienhaus vs Einfamilienhaus
- ✓ Beispiel: Wohnquartier StadtWerk
- ✓ Beschlussfassung
- ✓ Finanzierungsmöglichkeiten
- ✓ Betriebsmodell „Einzählermodell“
- ✓ Abrechnung • Verwaltung
- ✓ Wirtschaftlichkeit
- ✓ Mehr Beispiele
- ✓ Vorgehensweise • Unterstützung



# Mehrfamilienhaus vs Einfamilienhaus

Irgendein Haushalt kocht, wäscht, saugt oder lädt immer

Fokus dieses Vortrags

## Betrieb profitabler

Höherer Direktverbrauch



Grundgebühr entfällt

Günstiger pro kWp, da größer

Kleinere Investition pro Wohnung

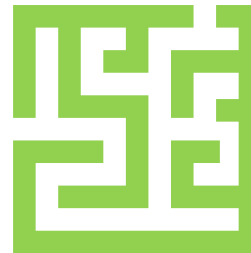
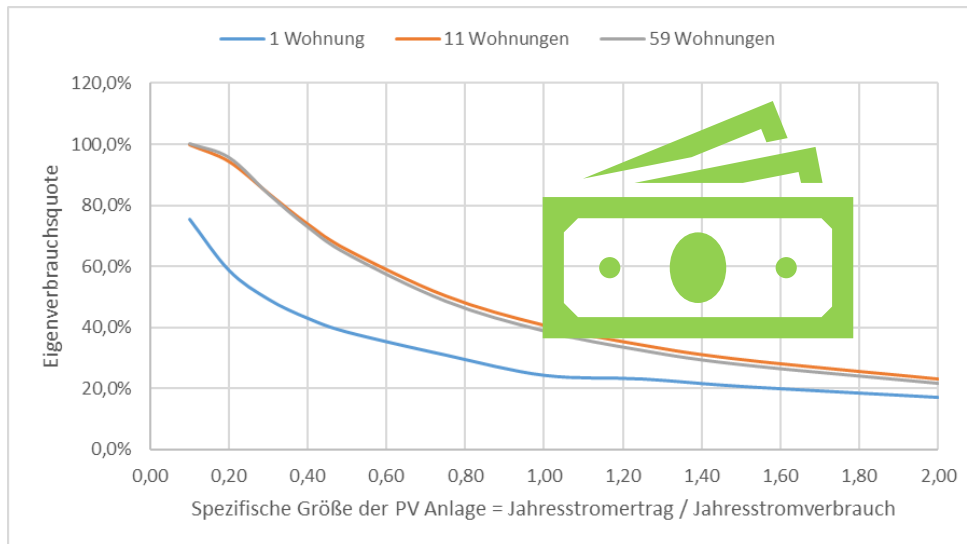
## Vorbereitung aufwändiger

Finanzierung aufzeigen

Betriebskonzept & Abrechnung festlegen

Verwaltung hat oft keine Erfahrung

Beschluss vorbereiten & fassen





# Unser Beispiel

## Wohnquartier in Herrenberg

### Ausgangssituation im Februar 2022

- 59 Wohnungen, 1/3 vermietet
- 2 Gebäude • 1 NVP • Erstbezug 2016
- 154.000 kWh/Jahr, 1/3 Allgemeinstrom

### Entscheidung für PV im Juni 2022, 1 Nein

- 95,5 kWp, Dach voll bestückt, Speicher nicht nötig
- Kosten wären heute 2.095 €/Wohnung
- Einzählermodell, Verwaltung rechnet ab

### Ergebnis

- Bisher nutzen alle Wohnungen PV-Strom
- 61 % Direktverbrauch in 2024
- 12,3 % steuerfreie Rendite  
ohne gesparte Grundgebühr



# Gesetzliche Hürden sind entfallen

## Keine Gewerbepflicht

Seit Jan 2023/Jan 2025 sind Erträge aus PV von der Ertragssteuer befreit

- Bis 30 kWp pro Wohnung (praktisch keine Limitation)
- Bis 100 kWp pro steuerpflichtiger Person (mehrere Wohnungen)
- Daher keine Gewerbepflicht für WEGs und private MFH

Seit Jan 2023 gilt 0 % MwSt auf Anschaffung von PV-Anlagen

- Keine MwSt auf PV-Strom bis 25.000 €/Jahr (Kleinunternehmerregelung)

Jan 2023 wurde die EEG Umlage abgeschafft

Zukunft: Vermutlich keine garantierte Einspeisevergütung → Unkritisch

- Die Einspeisevergütung entspricht meist nur <10 % des Ertrags (bei uns: 6 %)

# Beschlussfassung in WEG

## Einfache Mehrheit reicht

	Alle sollen bezahlen	Wer zustimmt soll bezahlen	Externe Investoren
<b>Baul. Maßnahme amortisiert sich *)</b>	<b>Einfache Mehrheit</b>	Einfache Mehrheit	Einfache Mehrheit
<b>Amortisiert sich nicht, z.B. Aufzug</b>	Doppelt qualifizierte Mehrheit	Einfache Mehrheit	Einfache Mehrheit

\*) Siehe § 21 (2) 2. WEG

Einfache Mehrheit: Mehr anwesende & durch Vollmacht vertretene Ja-Stimmen als Nein-Stimmen. In der Teilungserklärung kann auch ein Stimmrecht nach MEA festgelegt sein.

Quelle: [Gemeinschaftliche PV-Anlage: Was gilt für die Beschlussfassung | wohnen im eigentum e.V.](#)

“**Absenkungsbeschluss**” beantragen, so dass – ohne auf nächste Versammlung zu warten – über eine PV-Anlage per Umlaufbeschluss (z.B. per E-Mail) abgestimmt werden kann.



# Finanzierung in WEG

Auch bei teilweise knappen Finanzen

## A) Rücklagen

- Teilauflösung bei ausreichenden Rücklagen ([→Haufe](#))

## B) Sonderumlage

- Nach Miteigentumsanteilen (Bei uns: 2.095 € pro Wohnung)
- Wenn Einzelne ihren Anteil nicht aufbringen können:  
(Privat-)Kredit • 6 % Zinsen in 6,8 Jahren mit Erträgen tilgen

## C) WEG erhält Kredite von Eigentümern (oder Bank)

- Höhen flexibel • Rücklagen als Sicherheit
- WEG bezahlt Zinsen und Tilgung mit Erträgen
- Keine Mehrbelastung für weniger finanzkräftige Eigentümer

## D) Durch zustimmende Eigentümer

- Kosten und Nutzen nach PV-MEA
- Nachteil: Einigung wie bei Dachpachtvertrag

# Das Einzählermodell

Einfach • profitabel • erprobt • kaum bekannt

Bisher fanden alle WEGs, die von der BSB Herrenberg beraten wurden, das Einzählermodell am besten geeignet.

Auch die bekannte Energieagentur Regio Freiburg schreibt:

## Das Einzählermodell im Mehrparteienhaus – oft die beste Betriebsweise

Erstellt: 23.11.2024 | Aktualisiert: 20.03.2025

Text: Johannes Jung, Energieagentur Regio Freiburg

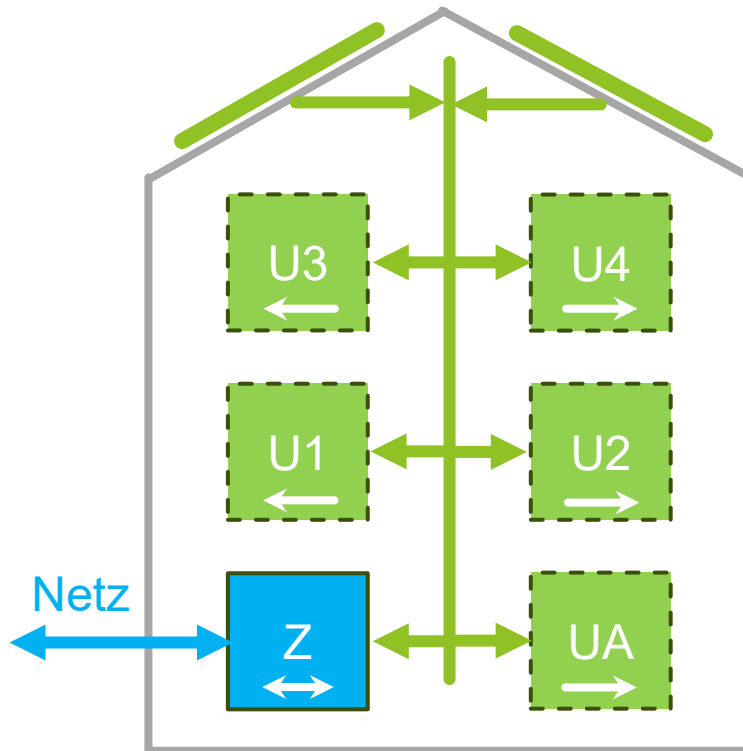
„In unserem Beratungsalltag ...  
Einzählermodell die häufigste  
Empfehlung.“

[Quelle: Das Einzählermodell im Mehrparteienhaus - oft die beste Betriebsweise](#)




# Einzählermodell für WEGs

## Kurz und knapp als Vorschau



Z: Gemeinsamer Summenzähler  
U1 bis U4: Unterzähler für Wohnungen  
UA: Unterzähler für Allgemeinstrom  
Siehe Messkonzept Nr. 13 der Netze BW

- WEG schließt gemeinsamen Stromvertrag ab (neuer Summenzähler Z).  
→ Keine Grundgebühren für die Wohnungen.
- Verwaltung rechnet Wohnungsstrom und Allgemeinstrom nach Verbrauch mit dem kWh-Preis des gemeinsamen Stromvertrags ab.  
→ Keine kostspielige Zuordnung von PV-Strom  
→ Kein Dienstleister.
- Direkt verbrauchter PV-Strom reduziert den Strombezug. „Irgendjemand kocht immer“.   
→ Hohe Rendite durch hohen Direktverbrauch
- Investitionskosten & Ertrag (Direktverbrauch + Einspeisevergütung) werden nach MEA verteilt.  
→ Gleiche Rendite für alle • auch Vermieter

# Andere Betriebsmodelle?

## Eigentlich kommt nur das Einzählermodell infrage

Eigentlich kommt nur das Einzählermodell infrage

- Kaum bekannt, da keine Werbung durch mitverdienende Dienstleister

### Alternativen

- Volleinspeisung: Einfacher aber viel weniger wirtschaftlich
- Allgemeinstrom: Steuerliche Motivation ist entfallen
- Einzelanlagen: Steuerlich Motivation ist entfallen
- Mieterstrom nach EEG: Für WEGs sind Dienstleister & Steuer vermeidbar • Vorsicht bei Renditeaussagen
- GGV: Noch in den Kinderschuhen (kaum verfügbar, teuer)
- Stromverteilungs-Hardware: Für WEGs meist unnötig • Vorsicht bei Renditeaussagen



Quelle: [Energieagentur Regio Freiburg](#)

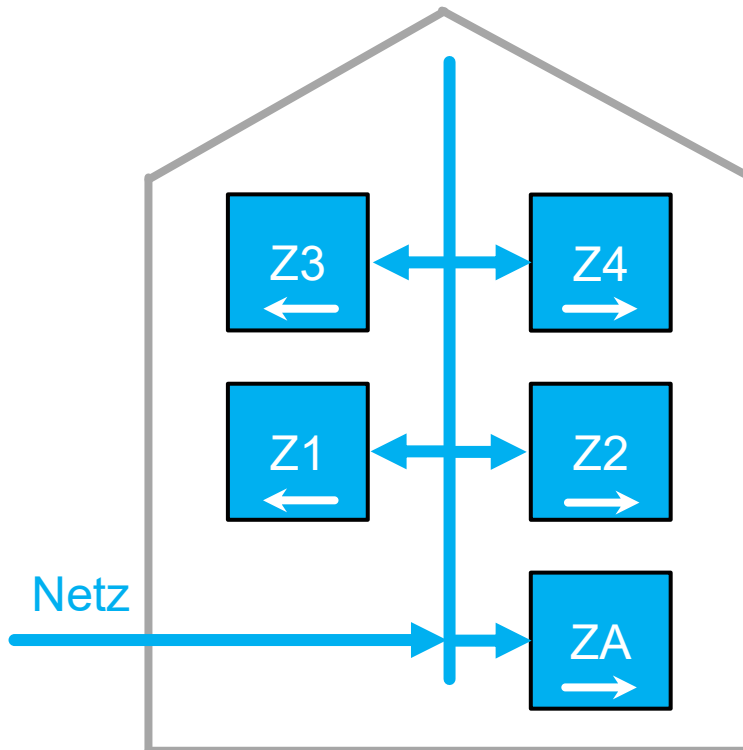
Siehe auch Backup dieser Präsentation  
und ausführliche Diskussion im [Leitfaden](#)

**Problematisch nach BGH-  
Urteil zu Kundenanlagen**



# Häufige Ausgangssituation

Keine PV-Anlage • Stromverträge je Wohnung



Z: Gemeinsamer Summenzähler  
Z1 bis Z4: Zähler für Wohnungen  
ZA: Zähler für Allgemeinstrom  
Siehe Messkonzept Nr. 13 der Netze BW

Die Verwaltung hat einen Stromvertrag für Allgemeinstrom (ZA) mit Stromgrundgebühr

- Typ. 180 €/Jahr

Wohnungen nutzen eigene Stromanbieter und bezahlen nochmals eigene Stromgrundgebühren

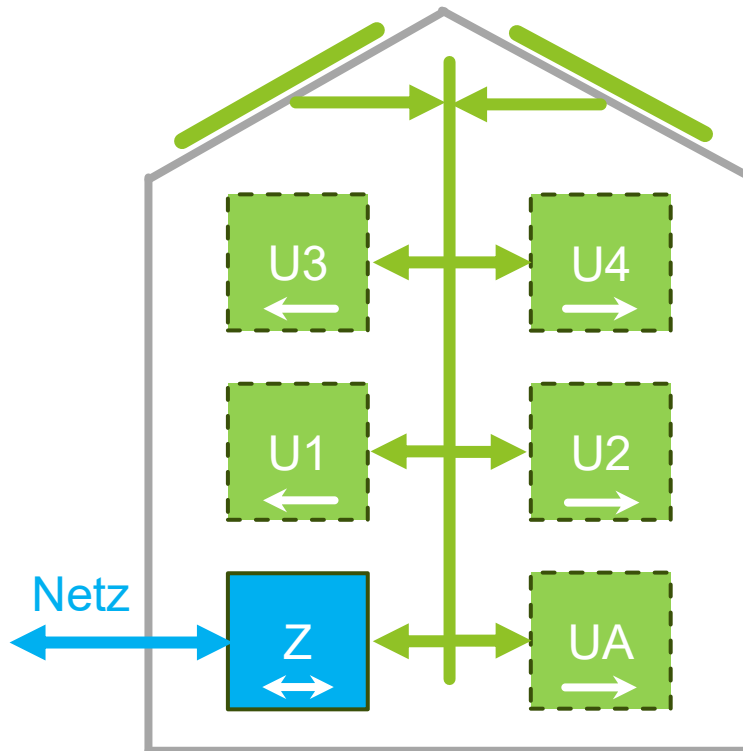
- Typ. 180 €/Jahr/ Wohnung

Ein gemeinsamer Stromvertrag würde Grundgebühren der Wohnungen vermeiden.

- Spart 20-25 % der Stromkosten

# Einzählermodell

## Gemeinsamer Stromvertrag



Z: Gemeinsamer Summenzähler  
U1 bis U4: Unterzähler für Wohnungen  
UA: Unterzähler für Allgemeinstrom  
Siehe Messkonzept Nr. 13 der Netze BW

WEG / Eigentümer betreibt PV-Anlage für Wohnungsstrom, Allgemeinstrom und Einspeisung

- Hoher Direktverbrauch: „Irgendjemand kocht immer“ 

Benötigt **gemeinsamen Summenzähler**

- Kosten (4.000 bis 8.000 € ab ca. 4 WE) für Wandlerschrank amortisieren sich durch entfallende Grundgebühren in 1-10 Jahren. Ist Platz vorhanden?

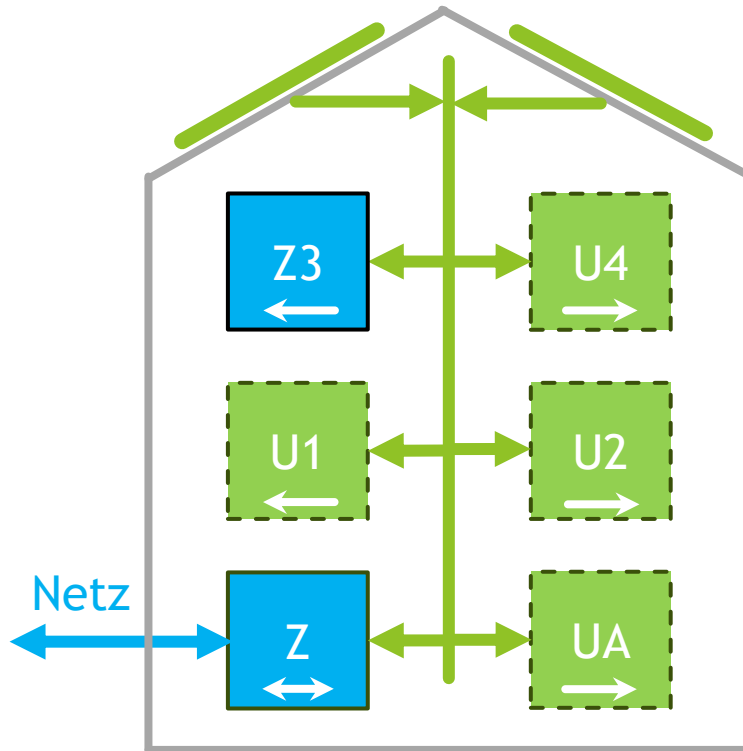
Bewohner profitieren von **gemeinsamem Stromvertrag**

- Keine Stromgrundgebühr für teilnehm. Wohnungen
- Evtl. günstiger Großkudentarif



# Und wenn nicht alle mitmachen?

## Kein Nachteil durch wenige eigene Stromverträge



Z: Gemeinsamer Summenzähler  
U1, U2, U4: Unterzähler für Wohnungen  
Z3: Angemeldeter Wohnungszähler  
UA: Unterzähler für Allgemeinstrom  
Siehe Messkonzept Nr. 13 der Netze BW

Jeder hat das Recht auf Stromanbieter seiner Wahl - unabhängig von Beteiligung an Investition.

Im WQ StadtWerk nutzen *alle* Wohnungen den gemeinsamen Stromvertrag.

Bsp.: Wohnung 3 behält eigenen Stromvertrag mitsamt eigener Grundgebühr. Wird Z3 doppelt gezahlt?

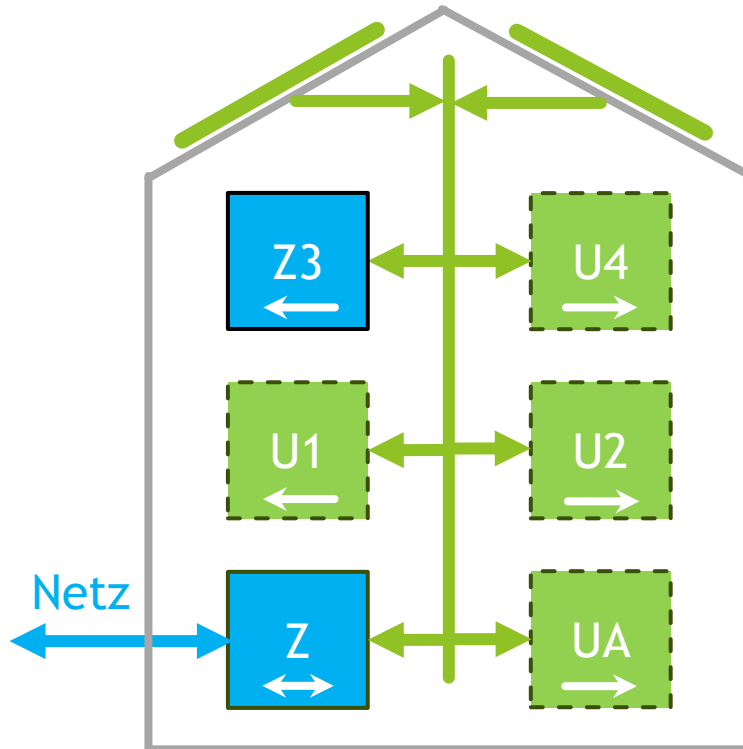
Summenzählermodell: WEG bezahlt Strom gemäß Zähler Z minus Z3 • rechnet Strom anhand U1, U2, U4, UA ab.

### Alle Eigentümer (auch Vermieter, selbst Wohnung 3)

- Profitieren vom Direktverbrauch der Wohnung 3 (Solange die WEG noch Strom zukaufft)
- Erhalten ihren Miteigentumsanteil am Ertrag.

# Umstellung zum Einzählermodell

## Empfehlung: Unterzähler pachten



Z: Gemeinsamer Summenzähler  
 Z1, Z2, Z4: Unterzähler für Wohnungen  
 Z3: Angemeldeter Wohnungszähler  
 ZA: Unterzähler für Allgemeinstrom  
 Siehe Messkonzept Nr. 13 der Netze BW

- Teilnehmende Wohnungen kündigen ihre Stromverträge möglichst zum Umstellungstermin.
- Elektrofirma meldet, dass nicht-teilnehmender Zähler Z3 nun hinter dem Summenzähler Z liegt. Dem gemeinsamen Stromvertrag wird nun automatisch nur die Differenz  $Z - Z3$  berechnet.
- Empfehlung: Unterzähler (grün) pachten. Das vermeidet Zählerwechsel bei Wechsel zu eigenem Stromvertrag und die Unterzähler bleiben geeicht. Bei Netze BW: 25 €/Jahr.
- Für die Abrechnung: Am Tag der Umstellung alle Zählerstände dokumentieren. Wessen Stromvertrag später ausläuft, weist Zählerstand zu Beginn des gemeinsamen Strombezugs anhand der Abschlussrechnung nach.

# Stromlieferantenpflichten vermeiden

## Kein Stromverkauf oder WEG betreibt PV-Anlage

### Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz - EnWG) § 3 Beariffsbestimmungen

31c. Stromlieferanten natürliche und juristische Personen, deren Geschäftstätigkeit ganz oder teilweise auf den Vertrieb von Elektrizität zum Zwecke der Belieferung von Letztverbrauchern ausgerichtet ist,

#### 2 Möglichkeiten

- **Kein Stromverkauf:** Höhere Miete für anteiligen Nutzen an PV-Anlage  
→ [Musterverträge der DGS](#)
- **WEG betreibt die PV-Anlage:** WEG ist weder eine juristische Person noch übt sie eine Geschäftstätigkeit (Gewinnerzielungsabsicht) aus.



# Einfache Abrechnung für WEGs

Vorteile für alle Beteiligten • kein Dienstleister nötig

Einfache Abrechnung durch die WEG Verwaltung • kein Dienstleister nötig  
(Vergütung & Hilfe mit Ablesung anbieten)

- Allgemein- und Wohnungsstrom werden (wie ohne PV) mit dem kWh-Preis des gemeinsamen Stromvertrags abgerechnet (Stromrechnung + Eigenleistung).
  - Der Nutzen wird den Eigentümern nach MEA gutgeschrieben.  
Jeder Vermieter kann Mieter beteiligen.
  - Gleiche Rendite für alle Eigentümer, auch Vermieter, unabhängig von Verbrauch
- Bewohner sparen Grundgebühr, wenn Sie gemeinsamen Strombezug nutzen.

Vermietende Eigentümer (pro durchschnittl. WE)	Selbstbewohnende Eigentümer	Mieter
Ersparnis durch Direktverbrauch (Bsp: 231 €/Jahr) + Einspeisevergütung (Bsp: 40 €/Jahr)		-
-	Teilnehmende Wohnungen sparen Grundgebühr (typ. 180 €/Jahr abzgl. 25 €/Jahr)	



# Abrechnungsbeispiel für WEG

## Einfach, ohne (teuren) Dienstleister

Nebenkostenabrechnung (Kostenpflichtiger PV-Strom)				Eingaben
Hilfestellungen finden Sie in Kapitel 5.1.2 des Leitfadens				
Zum Ablesen von Zählerständen siehe Blatt "Zählerstände".				
Nebenrechnung für Stromabrechnung				Stand 14.12.2025, Angaben ohne Gewähr. Copyright © Jochen Rivoir <a href="https://pv4wegs.de">https://pv4wegs.de</a> Verwendung nur ohne kommerzielle Interessen. Anpassungen sind erlaubt. Der Copyright Hinweis darf nicht entfernt werden.
Strom wird zunächst mit dem kWh-Preis des gemeinsamen Stromvertrags abgerechnet				
Stromverbrauch, siehe Blatt "Zählerstände"				
Allgemeinstrom	50.000 kWh			
Wohnungsstrom (alle teilnehmenden Wohnungen)	104.000 kWh			
Stromverbrauch	154.000 kWh			
Externe Stromrechnung (des gemeinsamen Stromvertrags), siehe Blatt "Stromrechnungen"				
Strombezug inkl. Grundgebühr und Netzentgelte	120.000 kWh	36.000,00 € 1)	0,3000 €/kWh	
Miete von Wohnungsstromzählern (Umlagefähig, da Bewohner G)	60	1.500,00 € 2)	25,00 €/Zähler	
Direktverbrauch (von der Verwaltung als Eigenleistung abgerechnet)				
Stromverbrauch	154.000			
Strombezug laut externer Stromrechnung	- 120.000			
Direktverbrauch	34.000 kWh	10.200,00 € 3)	0,3000 €/kWh	
Abrechnung des Stromverbrauchs (zum Preis des gemeinsamen Stromvertrags)				
Allgemeinstrom	50.000 kWh	15.000,00 € 4)	0,3000 €/kWh	
Wohnungsstrom (alle teilnehmenden Wohnungen)	104.000 kWh	31.200,00 € 5)	0,3000 €/kWh	
Nebenrechnung für Nutzen der PV-Anlage				
Der Nutzen (Direkt verbrauchter PV-Strom und Einspeisevergütung) wird dann den Eigentümern nach MEA gutgeschrieben.				
Laufende Kosten der PV-Anlage (nicht umlagefähig, da der gesamte Stromverbrauch mit dem externen Strompreis abgerechnet wird)				
PV Reparaturen		0,01 €		
Mehraufwand für Verwaltung		0,02 €		
Internetzugang		160,00 €		
Versicherung für PV		0,03 €		
Wartungskosten für PV		0,05 €		
Kreditraten (Zinsen + Tilgung)	0,00%	100.000 €	- € 6)	Entfällt wenn die WEG keinen Kredit au
Kosten der PV-Anlage (nicht umlagefähig)			160,11 € 7)	
Nutzen der PV-Anlage				
Einspeisevergütung laut Netzbetreiber		2.519,00 €		
Direktverbrauch (Als Eigenleistung abgerechnet)		10.200,00 € 3)		
Abzgl. Betriebskosten der PV-Anlage		- 160,11 € 7)		
Nutzen der PV-Anlage		12.558,89 €		
Anteil für Eigentümer/Vermieter	80%	10.047,11 € 8)		
Anteil für Bewohner/Mieter	20%	2.511,78 € 9)		
Nebenkostenabrechnung einer Beispielwohnung				# Beispielwohnung
Position	Verteilschlüssel	Gesamt	Gesamtbetrag	Anteil der Wohnung
Umlagefähige Positionen (für Bewohner/Mieter)				
Miete von Wohnungsstromzählern	WE mit gem. Stro	60 WE	1.500,00 € 2)	1 WE 25,00 €
Allgemeinstrom	Wohnfläche	5.390,96 qm	15.000,00 € 4)	111,39 qm 309,94 €
Wohnungsstrom	Verbrauch	104.000 kWh	31.200,00 € 5)	2.000 kWh 600,00 €
Nutzen der PV-Anlage für Bewohner/Mieter	Wohnfläche	5.390,96 qm	2.511,78 € 9)	111,39 qm 51,90 €
Nicht umlagefähige Positionen (für Eigentümer/Vermieter)				
Gutschrift an Kreditgeber (Zinsen + Tilgung)	Kreditsumme	100.000 €	- € 6)	5.000 € - €
Nutzen der PV-Anlage für Eigentümer/Vermiet MEA	1.000 MEA		10.047,11 € 8)	21,19 MEA 212,90 €

Allgemein- und Wohnungsstrom werden zunächst mit dem kWh-Preis des gemeinsamen Stromvertrags abgerechnet (Stromrechnung + Eigenleistung).

Der Nutzen wird den Eigentümern nach MEA gutgeschrieben.

Abrechnung.xlsx auf Seite  
<https://pv4wegs.de>

# Verwaltung einer WEG

## Win-Win anstreben und helfen

Verwaltung frühzeitig einbeziehen

Nicht **anfechtbare** Beschlüsse und Abrechnung sind äußerst wichtig

- Oft unsicher wenn noch ohne Erfahrung mit PV auf MFH
- Nutzen Sie Erfahrungsberichte, Quellenangaben im Leitfaden
- Verwaltung kann PV-Strom als Eigenleistung abrechnen

**Mehraufwand** für Verwaltung vergüten (meist abgelehnt) und reduzieren

- z.B., ein Bewohner fotografiert Stromzählerstände und erstellt Excel Liste

Eigentümer **unterstützen** bei Hürden (helfen statt klagen)

Anreiz: Erfolgreiches PV-Projekt als **Wettbewerbsvorteil**



# Einzählermodell für private MFH

Ohne Stromverkauf • Vermeidet (teuren) Dienstleister

Vermieter vermietet virtuelle Anteile an PV-Anlage. So spart er (teuren) Dienstleister für Lieferantenpflichten, die bei Stromverkauf anfallen würden.

Teilnehmende Mieter sparen die Grundgebühr und erhalten kostenlosen PV-Strom und anteilige Einspeisevergütung, abzgl. Betriebskosten.

→ [DGS Mustervertrag \(2c\) PV-Wohnungsmieter bzw. \(3d\) für WEGs](#)

Kosten für Reststrombezug werden nach Verbrauch umgelegt.

Einvernehmliche Mieterhöhung, da Erhöhung wegen Modernisierung strittig.

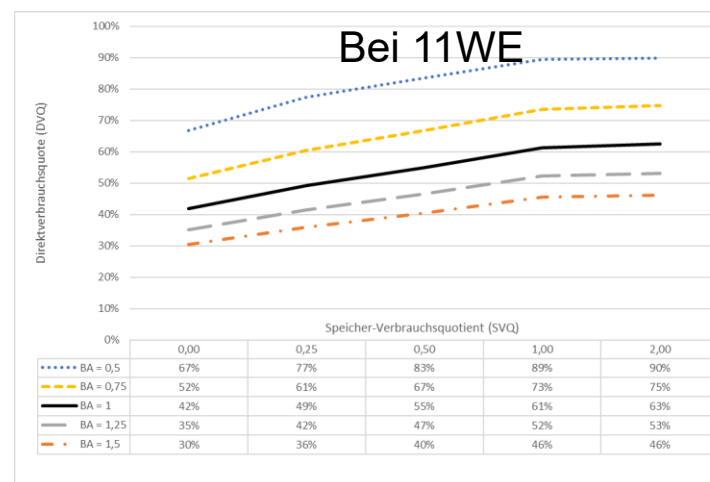
Wenige nicht-teilnehmende Wohnungen reduzieren Direktverbrauch nicht.



Wirtschaftlichkeit.xlsx auf Seite <https://pv4wegs.de>

Berücksichtigt Grundgebühr,  
Zählerpacht, Kredit etc.

## Direktverbrauchsquote im MFH



## Amortisation und Rendite für selbstbewohnende und vermietende Eigentümer

## Vergleicht mehrere Szenarien

## Anpassbar (.xlsx)

Hilfsmittelkalkulator für PV mit Mehrfamilienhäusern

Eingabefeld

Hilfsmittelkalkulator finden Sie im Blatt "Hinweise" und im Lastdaten Kapitel 4.2

Sichtbar "Ausgabefeld" für Zusammenfassung wichtiger Annahmen und Ergebnisse

Copyright © Jochen Weber

<https://www.kwf.at/>

Verwendung nur eines kommerziellen Interesses.  
Anpassungen sind erlaubt. Der Copyright Hinweis darf nicht entfernt werden.

Objekt

Szenario 1

Szenario 2

Name des Objekts

Ihre  
Einsparungsmodell

Einsparungsmodell

Anzahl Wohneinheiten

59

Wohneinheiten

59

Wohneinheiten

Aus Liste auswählen

Einsparungsmodell

Einsparungsmodell

Betriebsmodell

Aus Liste auswählen

Einsparungsmodell

Einsparungsmodell

PV-Anlage

Daten der Investitionsphase

PV-Nennleistung  
Speicherkapazität

60.10 kWh/a  
60.00 kWh

95.50 kWh/a

Berechnung des Einsparungsvorgangs

Anschaffungskosten

Spezifische PV Kosten

4.000 €

4.000 €

4.000 €

Zählerstruktur (Index) (0 = kein, 1 = ja)

3.000 €/kWp

3.000 €

3.000 €

Kosten für Umbau der Zählerstruktur

60.000 €

60.000 €

500.000 €

Kosten für Umbau der Zählerstruktur

5.000 €

5.000 €

1 €

Speicherkosten

500 €

€

€

Wohnungswirtschaftliche Kosten

75.000 €

€

€

Summe der Anschaffungskosten für durchschnittlich große Wohnung

1.271 €

1.933 €

Stromkosten

Mittlere Degradation der PV-Nennleistung

0.20% / Jahr

2.0%

2.0%

Spezifischer Energieertrag im ersten Jahr

Seehe Blatt "Hinweise"

95.5

83.2

100 kWh/Jahr

Spezifischer Strom (durchschnittlich großer Wohnungsstrom)

1.300 kWh/Jahr in Wohnung

100.00 kWh/Jahr

100.00 kWh/Jahr

Zusätzlicher zukünftiger Stromverbrauch (z.B. 1. Autos oder Wärmepumpe)

54.000 kWh/Jahr

54.000 kWh/Jahr

54.000 kWh/Jahr

Abgeminderter Stromverbrauch

154.000 kWh/Jahr

154.000 kWh/Jahr

154.000 kWh/Jahr

Mittelschwerer Jahresverbrauch als Basis für Direktverbrauch

154.000 kWh/Jahr

154.000 kWh/Jahr

154.000 kWh/Jahr

Blindleistungszuschlag

0.5

0.5

0.5

Speicher-Verbrauchsbeitrag (Strom)

Für Direktverbrauchszuschlag

Für Direktverbrauchszuschlag

Für Direktverbrauchszuschlag

Direktverbrauch

80% / Strom

80%

80%

Direktverbrauch

41.136 kWh/Jahr

41.136 kWh/Jahr

41.136 kWh/Jahr

Direktverbrauch (Detail des selbst verbrauchten Stroms am PV-Strom)

80% / Strom

80%

80%

Nettoertrag

100% / Strom

100%

100%

Blindleistungszuschlag

100% / Strom

100%

100%

Einsparungsstrom

113.344 kWh/Jahr

113.344 kWh/Jahr

113.344 kWh/Jahr

Wohnungsstrom

10.784 kWh/Jahr

10.784 kWh/Jahr

10.784 kWh/Jahr

Wirtschaftlichkeit

Direktverbrauch

41.136 kWh/Jahr

41.136 kWh/Jahr

41.136 kWh/Jahr

Strompreis des eingekauften Stroms

0.000 €/kWh

0.000 €/kWh

0.000 €/kWh

Vorgeschlagene PV-Strom für die Wohnungen

200 kWh/Jahr

entfällt

entfällt

Strompreis, den die WESt erhält

0.000 €/kWh

0.000 €/kWh

0.000 €/kWh

Notizen durch Direktverbrauch (Strom)

12.941 €

12.941 €

12.941 €

Eingekaufter Strom

37.784 kWh/Jahr

37.784 kWh/Jahr

37.784 kWh/Jahr

Einsparungsvorgang

0.000 €

0.000 €

0.000 €

Ertrag (Index) wegen vorgeschlagener Einsparungsvorgang nach negativen Strompreisen

1%

1%

1%

Notizen durch Einsparung (Strom)

702 €

2.494 €

€

Merkmalsausprägung auf Direktverbrauch

0.025 €/kWh

entfällt

entfällt

Nettoertrag im Merkmalsausprägung (Strom)

€

€

€

Interessengruppe

120 €

120 €

120 €

Werkstoffe, Verschleiß, Reinigung, Reparatur

0.020 €/Anschaffung/Jahr

375 €

570 €

Zahlung für Versicherungen

1.475 €

1.475 €

1.475 €

Wohnungsstrom für Stromrechnung

67 €/Jahr

67 €/Jahr

67 €/Jahr

Weitere Betriebskosten für Abrechnung etc.

200 €/Jahr

200 €/Jahr

200 €/Jahr

Betriebskosten (Strom)

2.387 €

2.494 €

€

Notizen für Vermieter (Strom) aller Wohnungen

12.941 €

12.941 €

12.941 €

Notizen für 20 Jahren für durchschnittlich große Wohnung

3.849 €

4.603 €

€

Rendite (Strompreis) bei 20 Jahren Nutzungsdauer

34.0%

35.2%

€

Notizen für Bewohner (Strom aller Wohnungen)

18.826 €

18.826 €

18.826 €

Notizen zum gleichgroßen Stromverbrauch

15.020 €

15.020 €

15.020 €

Notizen durch gleichgroßen PV-Strom bei Merkmalsausprägung

€

€

€

Strompreis für Merkmalsausprägung

30 €/kWh/Wohnung

€

€

Notizen für Eigentümer (Strom aller Wohnungen)

27.576 €

24.000 €

€

Notizen für 20 Jahren für durchschnittlich große Wohnung

7.419 €

8.203 €

€

Anschaffungskosten

4.4 €

4.4 €

€

Rendite (Strompreis) bei 20 Jahren Nutzungsdauer

25.1%

20.7%

€

Interessengruppe

Keine Steigerung des Strompreises

Notenvergleich endet nach 20 Jahren

€

Finanzierung für Wohnung mit durchschnittlichen Miteigentumsanteilen

Fall A) Einmalige Kreditsumme

2.771 €

1.931 €

Wohnung

Fall B) Rücklageaufschreibung in Fall C) Tilgungsdauer eines Kredits mit Selbstbewusste Wohnung

25 Jahren

5.50 €

8.05 €/Monat/Wohnung

Vermietete Wohnung

69 €

1.9

1.9

Tilgung und Zinsen werden mit Nutzen bezahlt

8.7

12.0

€

Beitrag zum Klimaschutz

Direktverbrauch

100 kWh CO2/kWh

41.136 kWh/a

41.136 kWh/a

CO2-Beratung durch Speicher (über 20 Jahre)

0.06 kWh CO2/kWh

30.1 kWh/a

30.1 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Wohnung CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

60.0 kWh/a

Vermietete CO2 (Strom)

1.47 kWh CO2/kWh

60.0 kWh/a

<



# Wirtschaftlichkeitsrechner für WEGs

## Ausgabeblatt vergleicht mehrere Szenarien

Das ist ein Ausgabeblatt.		Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3	Szenario 4	
Eingaben müssen im Blatt "Eingaben & Berechnung" gemacht werden.		<b>Kleine PV 0</b>	<b>GROSSE PV REALISIERT</b>	<b>Große PV +5 E-Autos</b>	<b>Große PV +20 E-Autos</b>	
Nicht benötigte Zeilen können einfach gelöscht werden.						
<b>PV-Anlage</b>						
PV-Nennleistung		60,00	95,50	95,50	95,50	kWp
Speicherkapazität		-	-	-	-	kWh
Anschaffungskosten		98.000 €	151.250 €	151.250 €	151.250 €	
<b>Strommengen</b>						
Erzeugter PV Strom (Durchschnitt während der Nutzungsdauer)		53.920	85.822	85.822	85.822	kWh/Jahr
Gesamtstromverbrauch		154.000	154.000	164.000	194.000	kWh/Jahr
Eigenverbrauch		43.136	45.228	48.919	59.217	kWh/Jahr
Eigenverbrauchsquote (Anteil des selbst verbrauchten Stroms am PV-Strom)		80%	53%	57%	69%	
Autarkiegrad		28%	29%	30%	31%	
<b>Wirtschaftlichkeit</b>						
Konservative Annahmen Keine Steigerung des Strompreises		0,30 €	0,30 €	0,30 €	0,30 €	/kWh
Nutzungsdauer endet nach 20 Jahren						
<b>Anteil der Anschaffungskosten für durchschnittlich große Wohnung</b>		<b>1.661 €</b>	<b>2.564 €</b>	<b>2.564 €</b>	<b>2.564 €</b>	
Nutzen für selbstbewohnende Eigentümer mit gesparter Grundgebühr		20.572 €	22.562 €	23.463 €	25.978 €	/Jahr
<b>Nutzen in 20 Jahren für durchschnittlich große Wohnung</b>		<b>6.974 €</b>	<b>7.648 €</b>	<b>7.954 €</b>	<b>8.806 €</b>	
Amortisationszeit		4,8	6,7	6,4	5,8	Jahre
Rendite bei 20 Jahren Nutzungsdauer		20,5%	13,8%	14,5%	16,3%	p.a.
Nutzen für vermietende Eigentümer ohne gesparte Grundgebühr		11.722 €	13.712 €	14.613 €	17.128 €	/Jahr
<b>Nutzen in 20 Jahren für durchschnittlich große Wohnung</b>		<b>3.974 €</b>	<b>4.648 €</b>	<b>4.954 €</b>	<b>5.806 €</b>	
Amortisationszeit		8,4	11,0	10,4	8,8	Jahre
Rendite bei 20 Jahren Nutzungsdauer		10,3%	6,5%	7,3%	9,5%	p.a.
<b>Beitrag zum Klimaschutz</b>						
Erzeugter PV Strom		53.920	85.822	85.822	85.822	kWh/Jahr
Vermiedene CO2 Emissionen 0,684 kg CO2/kWh/Jahr		36.881	58.702	58.702	58.702	kg CO2/Jahr
Waldfläche (CO2-äquivalent) 7.140,00 qm/Fußballfeld		8,6	13,7	13,7	13,7	Fussballfelder
Vermiedener Pro-Kopf CO2-Fußabdruck 10.500 kg CO2/Person/Jahr		3,5	5,6	5,6	5,6	Personen
Für Fahrt mit E-Auto 20 kWh/100 km		269.598	429.110	429.110	429.110	km/Jahr



# Beispiele mit Einzählermodell

Erprobt • meist >10 % steuerfreie Rendite

WE (vermietet)	kWp	Bilanzielle Autark. (1)	Rendite 20 J (2)	Bemerkungen
59 (20) WE	99 kWp	56 %	17,5 %	Hbg, 2 Gebäude, seit 5/2023 in Betrieb
13 (6) WE	25 kWp	78 %	12,3 %	BB, Seit 9/2023 in Betrieb
12 (4) WE	25 kWp	103 %	11,2 %	Nufr, Einstimmig
10 (4) WE	20 kWp	60 %	8,4 %	Nufr, Einstimmig
10 WE				Seit 2023, Eigentümer geben WEG Kredit, <a href="#">Youtube</a>
35 WE	99 kWp			Energie GbR, <a href="#">Link</a>
16 WE	50 kWp		11 %	SFV, <a href="#">Link</a> , <a href="#">Link</a>
10 WE	16 kWp	50 %	11 %	19,6 kWh Speicher, SWT

(1) Bilanzielle Autarkie = Jahreserzeugung / Jahresverbrauch

(2) Mit gesparter Grundgebühr

# Einzählermodell

Profitabel • Einfach • Erprobt

Sehr profitabel - oft 10 % steuerfreie Rendite

- Hoher Direktverbrauch „Irgendjemand kocht immer“ • Kein Speicher
- Keine Stromgrundgebühren für die Wohnungen • Keine Smart-Meter nötig
- Kein Dienstleister, der mitverdient • Keine MwSt auf PV-Strom
- Gleiche Rendite für alle Eigentümer, auch für Vermieter
- Auch Wohnungen mit eigenem Stromvertrag tragen zum Direktverbrauch bei

Einfach

- Keine Gesellschaft gründen • Keine Dachpachtverträge • Keine Lieferantenpflichten
- Keine aufwändige Abgrenzung von PV-Strom • kein Messstellenbetreiber wie bei GGV
- Einfache Abrechnung über Nebenkosten - wie bei Heizung (trotzdem Verwaltung entlohnen!)

Nachteile

- Verwaltung muss Strom abrechnen
- Kosten für Wandlermessung (amortisieren sich durch gesparte Grundgebühren)
- Kein individueller Anreiz für PV-optimiertes Verbrauchsverhalten (oder ungleiche Rendite)
- Kein Mieterstromzuschlag (soll hohen Aufwand beim Mieterstrommodell kompensieren)

# Vorgehensweise

Finanzen • Technik • Emotionen

## Mitstreiter suchen

- Kompetenzen: Finanzen, Technik, Überzeugen
- Möglichst viele einbeziehen

## Voruntersuchung: Weitermachen?

- Sich informieren
- Dach geeignet? Dachfläche
- Wirtschaftlichkeit überschlagen
- Verwaltung einbeziehen

## Nächste Versammlung:

- Arbeitsgruppe PV gründen
- Budget für Statiker, ...
- Absenkungsbeschluss

## Meinungen & Bedenken abfragen

- Immer wieder informieren

## Beschließen

- Versammlung oder E-Mail

## Beschlussantrag vorbereiten

- Vorschlag beschreiben
- Wahlmöglichkeiten lassen
- Fristen beachten

## Vorschlag erarbeiten

- Betriebsmodell auswählen
- Angebote einholen und bewerten
- Fragen klären • Bedenken einbeziehen
- Wirtschaftlichkeit (konservativ)
- Finanzierung vorschlagen

Engagierter Eigentümer führt die WEG zu einer PV-Anlage



Referenz

BSB unterstützt: Vorträge, Info Material, Workshops, individuelle Beratung

ehrenamtlich - unabhängig  
kostenlos - individuell

# Unterstützung für Ihren Weg

**Informieren sie sich:** <https://pv4wegs.de>

- Dieser Vortrag
- 2 ausführliche Erfahrungsberichte
- Leitfaden mit Wirtschaftlichkeitsrechner und Abrechnungsbeispiel
- NEU: Forum für Ihre Fragen



**Lassen Sie sich helfen:** <https://buergersolar-herrenberg.de>

- Nächster Workshop für WEGs am Fr. 21.11.2025, 16-20 Uhr → [Anmeldung](#)
- Individuelle Beratungen: Ortstermin • Dachbelegung und Speichergröße vorschlagen • Abschätzung der Wirtschaftlichkeit • Angebot prüfen • ...

Photovoltaik für  
Wohnungseigentümer-  
gemeinschaften  
Ein Leitfaden

Jochen Rivoir

Stand 8. Dezember 2024



**Kein Gewerbe mehr notwendig**

**Beschluss mit einfacher Mehrheit**

**Mehrere Finanzierungsmöglichkeiten**

- Auch wenn manche knapp bei Kasse sind

**Einzählermodell für WEGs und private MFH**

- Gleiche Rendite für alle Eigentümer der WEG, auch Vermieter. Meist >10 % (steuerfrei)
- Bewohner sparen Stromgrundgebühr
- Umsetzung ist einfacher als man denkt
- Erprobt auch in großen WEGs
- Kaum bekannt, da kein Dienstleister wirbt

**Umfangreiches Material verfügbar**



ehrenamtlich - unabhängig  
kostenlos - individuell

- Abrechnung im Detail
- Alternative Betriebsmodelle
- Einzählermodell: Diverse spezielle Themen
- Gesetzliche Neuerungen

# Abrechnung des Stromverbrauchs

Der gesamte Stromverbrauch (Allgemeinstrom und Wohnungsstrom) wird mit dem Strompreis (¢/kWh) des gemeinsamen Stromvertrags abgerechnet.

Die Verwaltung rechnet den Direktverbrauch als Eigenleistung ab.

Nebenrechnung für Stromabrechnung					Stand 14.12.2025, Angaben ohne Gewähr. Copyright © Jochen Rivoir <a href="https://pv4wegs.de">https://pv4wegs.de</a> Verwendung nur ohne kommerzielle Interessen. Anpassungen sind erlaubt. Der Copyright Hinweis darf nicht entfernt werden.		
Strom wird zunächst mit dem kWh-Preis des gemeinsamen Stromvertrags abgerechnet							
Stromverbrauch, siehe Blatt "Zählerstände"							
Allgemeinstrom		50.000	kWh				
Wohnungsstrom (alle teilnehmenden Wohnungen)		104.000	kWh				
Stromverbrauch		154.000	kWh				
Externe Stromrechnung (des gemeinsamen Stromvertrags), siehe Blatt "Stromrechnungen"							
Strombezug inkl. Grundgebühr und Netzentgelte		120.000	kWh	36.000,00 € 1)	0,3000	€/kWh	
Miete von Wohnungsstromzählern (Umlagefähig, da Bewohner G)	60			1.500,00 € 2)	25,00 €	/Zähler	
Direktverbrauch (von der Verwaltung als Eigenleistung abgerechnet)							
Stromverbrauch		154.000					
Strombezug laut externer Stromrechnung		- 120.000					
Direktverbrauch		34.000	kWh	10.200,00 € 3)	0,3000	€/kWh	
Abrechnung des Stromverbrauchs (zum Preis des gemeinsamen Stromvertrags)							
Allgemeinstrom		50.000	kWh	15.000,00 € 4)	0,3000	€/kWh	
Wohnungsstrom (alle teilnehmenden Wohnungen)		104.000	kWh	31.200,00 € 5)	0,3000	€/kWh	

# Abrechnung: Nutzen der PV-Anlage

Nutzen = Einspeisevergütung + Wert des selbst verbrauchten PV Stroms - Kosten

## Nebenrechnung für Nutzen der PV-Anlage

Der Nutzen (Direkt verbrauchter PV-Strom und Einspeisevergütung) wird dann den Eigentümern nach MEA gutgeschrieben.

Laufende Kosten der PV-Anlage (nicht umlagefähig, da der gesamte Stromverbrauch mit dem externen Strompreis abgerechnet wird)									
PV Reparaturen					0,01 €				
Mehraufwand für Verwaltung					0,02 €				
Internetzugang					160,00 €				
Versicherung für PV					0,03 €				
Wartungskosten für PV					0,05 €				
Kreditraten (Zinsen + Tilgung)	0,00%	100.000 €			- €	6)	Entfällt wenn die WEG keinen Kredit au		
Kosten der PV-Anlage (nicht umlagefähig)					160,11 €	7)			
Nutzen der PV-Anlage									
Einspeisevergütung laut Netzbetreiber					2.519,00 €				
Direktverbrauch (Als Eigenleistung abgerechnet)					10.200,00 €	3)			
Abzgl. Betriebskosten der PV-Anlage					- 160,11 €	7)			
Nutzen der PV-Anlage					12.558,89 €				
Anteil für Eigentümer/Vermieter	80%				10.047,11 €	8)			
Anteil für Bewohner/Mieter	20%				2.511,78 €	9)			



# Abrechnung: Beispiel Wohnung

25 €/Jahr Zählermiete pro Wohnung statt typ. 180 €/Jahr Stromgrundgebühr

Allgemeinstromverbrauch wird wie bisher nach qm oder MEA umgelegt.

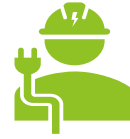
Wohnungsstrom wird wie Warm-/Kaltwasser nach Verbrauch abgerechnet.

Der Nutzen wird nach MEA ausgeschüttet, evtl. ein Teil an die Bewohner.

Nebenkostenabrechnung einer Beispielwohnung						# Beispielwohnung		
Position	Verteilschlüssel	Gesamt		Gesamtbetrag		Anteil der Wohnung		
Umlagefähige Positionen (für Bewohner/Mieter)								
Miete von Wohnungsstromzählern	WE mit gem. Stro	60 WE		1.500,00 € 2)		1 WE		25,00 €
Allgemeinstrom	Wohnfläche	5.390,96 qm		15.000,00 € 4)		111,39 qm		309,94 €
Wohnungsstrom	Verbrauch	104.000 kWh		31.200,00 € 5)		2.000 kWh		600,00 €
Nutzen der PV-Anlage für Bewohner/Mieter	Wohnfläche	5.390,96 qm		2.511,78 € 9)		111,39 qm		51,90 €
Nicht umlagefähige Positionen (für Eigentümer/Vermieter)								
Gutschrift an Kreditgeber (Zinsen + Tilgung)	Kreditsumme	100.000 €		- € 6)		5.000 €		- €
Nutzen der PV-Anlage für Eigentümer/Vermiet MEA		1.000 MEA		10.047,11 € 8)		21,19 MEA		212,90 €

# Vergleich der Betriebsmodelle

	EZM	Mieter- strom	GGV	Gem. Einzel- Anlagen	Allgemein- strom	Voll- einspeisung
Wirtschaftlichkeit						
• Hoher Direktverbrauch	😊	😊	😊			
• Keine Grundgebühr	😊					
• Keine Wandlermessung	VSZ?	VSZ?	VSZ?	😊	😊	😊
• Mieterstromzuschlag		😊				
• Keine Smart-Meter	😊	😊		😊	😊	😊
• Kein Dienstleister	😊			😊	😊	😊
• Keine MwSt	😊		😊	😊	😊	😊
• Keine Einbuße bei Nicht-Teiln.	😊			-	-	-
Komplexität						
• Keine Lieferantenpflichten	😊		😊	😊	😊	😊
• Keine Dachpachtverträge	😊			😊	😊	😊
• Keine Abrechnung (Verwaltung)		😊	😊	😊	😊	😊
Anreiz für Verbrauchsverhalten				😊		
Erfahrung	😊	😊		😊	😊	😊



WEG finanziert und betreibt eine PV-Anlage.

Gesamter PV-Strom wird für nur ca. 11 bis 13 ¢/kWh eingespeist.

**Vorteil:** Sehr einfach.

Einspeisevergütung wird nach MEA an Eigentümer verteilt.

**Nachteil:** Mäßig wirtschaftlich, da kein Direktverbrauch  
(Bei uns Amortisation in 14,8 Jahren)



WEG finanziert und betreibt PV-Anlage. PV-Strom wird für Allgemeinstrom und Einspeisung (6-8 ¢/kWh) verwendet, nicht für die Wohnungen.

Modell stammt aus der Zeit als Stromverkauf an Wohnungen steuer- und gewerbepflichtig war. **Heute ist das Modell selten sinnvoll.**

Wegen geringem Direktverbrauch und geringerer Einspeisevergütung **fast immer weniger rentabel als Volleinspeisung.**

- Selbst im WQ StadtWerk mit Lüftungsanlage, die 30 % des Stroms verbraucht: Amortisation in 15,8 Jahren statt 14,8 Jahre bei Volleinspeisung.



# Einzelanlagen

Klingt elegant, hat aber Tücken

**Voraussetzung:** Gleichwertige Dachflächen (Ertrag) für alle Eigentümer.

Vorteile gegenüber Einzählermodell:

- Benötigt keine Einigung auf gemeinsame Finanzierung
- **Keine Abrechnung nötig**
- PV-optimiertes Verhalten wird individuell belohnt
- Spart Kosten für Wandlermessung (bei 4+ Wohneinheiten)

Nachteile gegen Einzählermodell:

- **Weniger profitabel:** Geringerer Eigenverbrauch • Weiterhin Grundgebühren • Erhöhte Kosten durch mehrere kleine PV-Anlagen
- Benötigt Einigung auf Dachpachtverträge
- **Konfliktpotential:** Wer PV-Anlage zuerst anmeldet, erhält höhere Einspeisevergütung • Ärger bei Problemen mit Dach
- Geringerer Beitrag zum Klimaschutz wenn nur manche mitmachen

# Mieterstrom nach EEG

Nur sinnvoll wenn WEG nicht finanzieren will

Ein Investor verkauft Strom zu attraktivem Preis an Mieter. Ein Dienstleister übernimmt die Pflichten eines Energieversorgungsunternehmens (EVU).

Sinnvoll wenn die WEG keine PV-Anlage finanzieren will.

Für investierende Eigentümer: Kompliziert und teuer

- Contra: Gesellschaft gründen, Dienstleister für EVU Pflichten, Dachpacht, ...
- Besser: Kredite an WEG, die PV-Anlage im Einzählermodell betreibt

Wenn WEG finanziert und betreibt:

- Pro: Dienstleister übernimmt Abrechnung, evtl. Mieterstromzuschlag.
- Contra: Wenig wirtschaftlich: (1) Kosten für Dienstleister der EVU Pflichten übernimmt unnötig, da WEG nicht zu EVU werden kann, (2) weiterhin Stromgrundgebühren, (3) Nicht teilnehmende Wohnungen reduzieren Rendite.
- Besser: Einzählermodell

# Mieterstrom nach EEG für WEG-finanzierte PV

Dienstleister und Steuer verdienen unnötig mit

Problematisch nach  
BGH-Urteil zu  
Kundenanlagen

Ein Mieterstromanbieter übernimmt (für WEG unnötigerweise) die Pflichten eines Energieversorgungsunternehmens.

**Vorteil:** Dienstleister kümmert sich um die Abrechnung.

**Nachteil:** Kosten für Dienstleister (und Steuern) mindern Rendite deutlich.

- In einem Beispiel sinkt die Rendite trotz sehr unrealistischer Annahmen (kein Stromkostenvorteil, trotzdem machen alle Wohnungen mit) von 10,9 % für EZM auf 5,4 % (20 Jahre Nutzung). Der Dienstleister hatte 8 % ausgewiesen.
- Wohnungen, die keinen Mieterstrom beziehen, reduzieren die Wirtschaftlichkeit
- 19 % MwSt auf PV-Strom, da unnötigerweise durch Dienstleister verkauft

**Prüfen Sie Ihr Angebot penibel genau:**

- Ist der zugrunde gelegte Mieterstrom wirklich so attraktiv, dass sich alle Wohnungen für Mieterstrom entscheiden? – Zukünftige Mieter? Kostenvergleich: [www.verivox.de](http://www.verivox.de).
- Werden Jahresverbrauch und Direktverbrauchsquote realistisch angenommen?
- Wird die Rendite korrekt für endliche Nutzungsdauer berechnet? (Siehe Leitfaden)

# Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung

## Steckt noch in den Kinderschuhen

Gedacht als neue „bürokratiearme“ Version des Mieterstrommodells.

### Kinderkrankheiten

- Netze BW bietet benötigtes Messkonzept 18 wegen § 9 EEG nur unter Vorbehalt an.
- Abläufe zur Marktkommunikation noch nicht definiert • Kaum Erfahrungen
- Messstellenbetreiber sind schwer zu finden und meist immens teuer.
- Heidelberger Energiegenossenschaft (5/2025): Kosten in 20 Jahren von 14.000 € bis 51.000 € für MFH mit 5 - 15 WE, “machen GGV wirtschaftlich vollkommen uninteressant”.
- Zu ersten Projekten siehe <https://www.ggv-transparenz.de/>

### Nachteile gegenüber Einzählermodell:

- Weiterhin Grundgebühren • Zusätzlich teure Smart-Meter
- Nicht teilnehmende Wohnungen reduzieren die Rendite

# HW zur Energieverteilung

Proprietäre Lösungen, die verschwinden könnten.

Hardware verteilt PV-Strom in die Wohnungen, die ihre Stromverträge behalten.

Vorteile gegenüber Einzählermodell

- Abrechnung von PV-Strom entfällt. wenn Zuteilung nach MEA möglich und gelingt (aber: Ferienwohnung etc.).
- Kann bei 4 oder 5 Wohnungen billiger als Einzählermodell mit Wandlermessung sein.

Nachteile gegenüber Einzählermodell, abhängig vom Anbieter (abklären!)

- Proprietäre Lösung, die verschwinden könnte, wenn die GGV ihre Kinderkrankheiten überwunden hat → Ersatzteile? • SW Support? • Abrechnung?
- Bei 2-3 und ab 6 Wohnungen fast immer teurer als Wandlermessung.
- Weiterhin Stromgrundgebühren
- Zuteilung von PV-Strom kann auf 2 kW begrenzt sein? • Wird nur 1 Phase versorgt?
- Zwingend mit Speicher? • Monatliche Kosten pro Wohnung?



# GGV-Kosten

Wirtschaftlich uninteressant

GGV-Kosten in 20 Jahre sind vergleichbar mit den Kosten der PV-Anlage selbst.

	Einzählermodell	Stromverteilungs HW Website 16.12.2025	Stromverteilungs HW Herstellerinfo 6.12.2025	GGV SW Angebot vom 11.11.2025
Einmalige Kosten				
Objekt	5.000 €	707 €	8.800 €	2.737 €
Pro Wohnung	0 €	1.948 €	700 €	150 €
Laufende Kosten bzw. Einsparungen pro Jahr				
Objekt	-155 €	0 €	0 €	188 € /Jahr
Pro Wohnung	-155 €	89 €	0 €	119 € /Jahr
6 Wohnungen in 20 Jahren	-16.700 €	23.075 €	13.000 €	21.669 €
12 Wohnungen in 20 Jahren	-35.300 €	45.443 €	17.200 €	36.849 €
18 Wohnungen in 20 Jahren	-53.900 €	67.811 €	21.400 €	52.029 €
Speicher	Optional	Optional	Inklusive, hier 20 kWh	Optional
Max PV-Leistung für Wohnungen	Unbegrenzt	2 kW/Wohnung	10 kW/6 WE	Unbegrenzt
Abrechnung	Teil der Nebenkostenabr.	Inklusive	Ohne	Inklusive

# Energy Sharing

Hört sich besser an als es ist

- Die Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung (GGV) so ergänzt (§ 42c EnWG), dass ab dem 1. Juni 2026 auch Nachbarn über das öffentliche Stromnetz mit Strom versorgt werden dürfen.
- Damit wird endlich eine Vorgabe der EU erfüllt.
- Da Netzentgelte und Umlagen anfallen ist dieser Stromverkauf höchstens als Ersatz für die Einspeisevergütung interessant.
- Energy Sharing ist noch komplexer und teurer als die GGV.
- Mit Umsetzungen ist vorerst nicht zu rechnen.

# Einzählermodell

## Vereinbarung mit Mietern

### Anforderungen

- Stromlieferung darf nicht an Mietvertrag gekoppelt sein.
- Es darf nicht der Eindruck entstehen, dass Strom verkauft würde. Das ist ja auch nicht der Fall. Strom wird gemeinschaftlich eingekauft (Strombezug vom gemeinsamen Stromlieferant plus PV-Strom in Eigenleistung) und die Kosten werden – wie bei Wasser und Heizung – nach Verbrauch als Nebenkosten umgelegt.

### Daher Zusatzvereinbarung zum Mietvertrag:

- Wohnungsstrom wird als Teil der Nebenkostenabrechnung abgerechnet
- Kosten für Wohnungsstrom = Verbrauch x kWh-Preis des gemeinsamen Strombezugs
- Keine Grundgebühr
- Wann ist Wechsel zu individuellem Stromvertrag möglich?

# Einzählermodell

## Bestehende Steckersolargeräte

### Regelungen

- Nur 1 Steckersolargerät (SSG) pro Stromvertrag. Bei EZM aber nur 1 Vertrag.
- Keine Einspeisevergütung für Steckersolargeräte

Vorgehen: SSG bleiben in Wohnung eingesteckt, werden aber rechnerisch der neuen PV-Anlage zugeschlagen. Einspeisevergütung wird nur für die neue PV-Anlage bezahlt, nicht für den SSG-Anteil.

### Auswirkungen

- ✓ Erhöhen den Direktverbrauch für die WEG.
- ✓ Die Einspeisevergütung für die große PV-Anlage bleibt unverändert.

# Warum WEGs keinen Dienstleister benötigen

Beim Mieterstrommodell wird Strom an die Mieter verkauft. Ein Dienstleister übernimmt die überaus komplexen Lieferantenpflichten eines Stromlieferanten.

Eine WEG wird aber nicht zum Stromlieferanten und benötigt daher keinen Dienstleister, der die Lieferantenpflichten übernimmt.

## **Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz - EnWG)**

### **§ 3 Begriffsbestimmungen**

31c. Stromlieferanten  
natürliche und juristische Personen, deren Geschäftstätigkeit ganz oder teilweise auf den Vertrieb von Elektrizität zum Zwecke der Belieferung von Letztverbrauchern ausgerichtet ist,

Eine WEG ist aber weder eine natürliche noch eine juristische Person. Und sie geht auch generell keiner Geschäftstätigkeit nach.

[Quelle: § 3 EnWG - Einzelnorm](#)



# Ist das Einzählermodell legal?

- Das EZM kommt ohne Dienstleister aus die ihr Geschäftsmodell bedroht sehen.
- „Rechtsfreier Raum“, „Rechtliche Grauzone“, ...
- Ja, kein eigenes Gesetz für EZM. Nach BGH Urteil zu Kundenanlagen wurde Mieterstrom quasi unmöglich – trotz eigenem Mieterstromgesetz.
- Musterverträge der DGS von Anwaltskanzlei Nümann & Siebert.
- Netzbetreiber unterstützen das EZM. Unsicherheit verschwindet nachdem Netzbetreiber das Messkonzept abzeptiert hat.
- Keine rechtlichen Schwierigkeiten einer WEG wegen EZM bekannt.
- Keine Klage gegen das EZM bekannt. Niemand hat Grund zu klagen.
- Personenidentität spielt seit dem EEG 2023 keine Rolle mehr.

# Aspekte zur Vorgehensweise

Dachbelegung  
Zählerraum  
Energiefahrplan

Technik

Finanzen

Investition €  
Wirtschaftlichkeit  
Finanzierung

Einbeziehen  
Informieren  
Konservativ

Emotionen

Projekt

Verwaltung  
Abrechnung  
Beschlussantrag

# Solarspitzengesetz

Süd-Ausrichtung: ca. 5 % Einbuße, Ost-West: keine

In Viertelstunden mit negativem Strompreis wird Einspeisung nicht vergütet.

- 5,2 % Negativstunden in 2024
- Bei Ost-West-Ausrichtung (empfohlen): Quasi keine Auswirkung.
- Bei Süd-Ausrichtung: 10 % weniger Einspeisung. In Zukunft ca. 20 %.

Vergütungszeitraum wird jedoch so verlängert, dass entgangene Erträge nachgeholt werden.

Verspätete Vergütung hat wegen Inflation geringere Kaufkraft.

Süd-Ausrichtung und 2,5 % Inflation: ca. 5 % weniger Kaufkraft der Vergütung.

## BGH-Urteil zu Kundenanlagen

BGH-Urteil vom 13.5.2015 zusammengefasst: Wer über eine **Kundenanlage** Strom **verkauft**, wird zum Verteilnetzbetreiber. Das wäre nicht umsetzbar.

Der bekannte Rechtsanwalt Peter Nümann schreibt „Einzigster kurzfristiger Ausweg: echte Gemeinschaftsmodelle ... “ [[Link](#)].

D.h. das **Einzählermodell ist nicht betroffen**.

Der Gesetzgeber muss korrigierend eingreifen, damit Mieterstrom wieder möglich wird. Ob und wann das passiert, ist unklar.

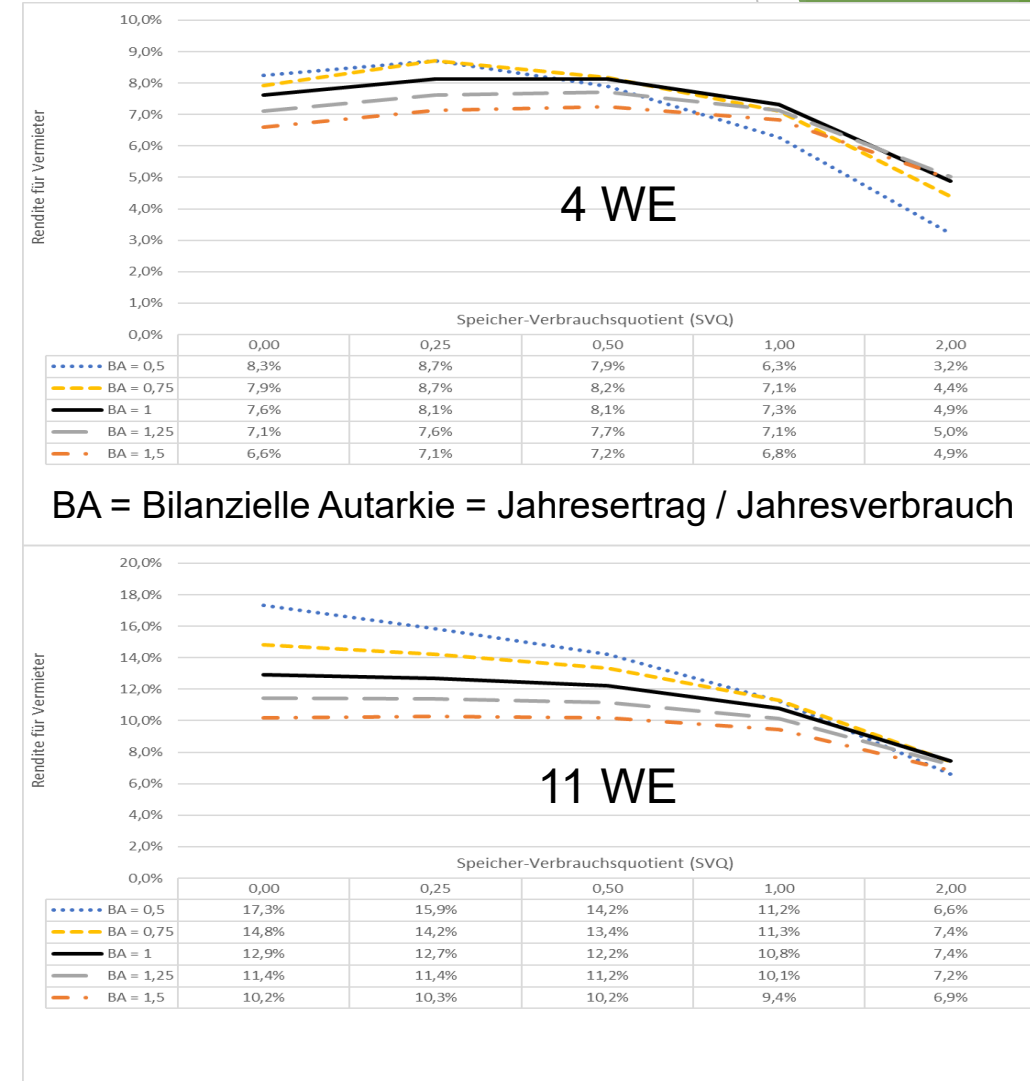


# Dimensionierung von PV & Speicher

Ziel: Min. Kapital oder max. Rendite oder  
**max. Ertrag bei guter Rendite?**

Häufige Empfehlung

- Dach für PV komplett ausnutzen
- Mittlerer Speicher (SVQ = 1)





# Virtuelles Summenzählermodell

## Sinnvoll – sobald aus den Kinderschuhen

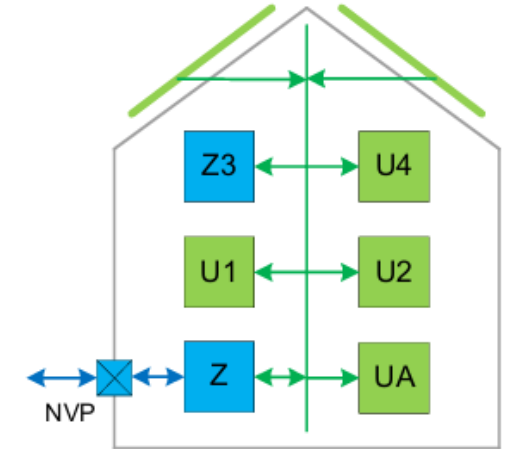
SW-Lösung erspart teuren physischen Summenzähler (4.000 € bis 8.000 €), der ab 4 bis 6 Wohneinheiten notwendig ist.

Sinnvoll - sobald aus den Kinderschuhen:

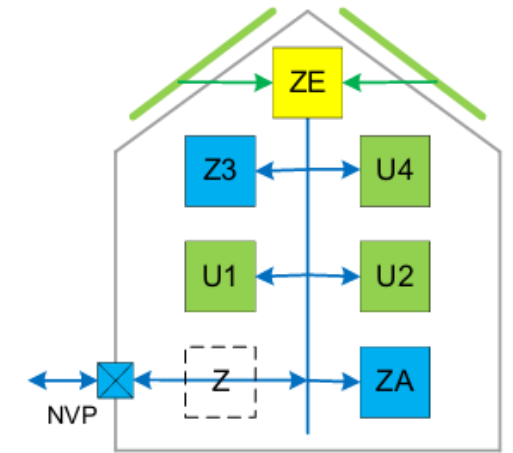
- Netze BW bietet benötigtes Messkonzept 18 wegen § 9 EEG noch **unter Vorbehalt** an und fordert Zählerschrank für evtl. physischen Summenzähler. Damit ist der Vorteil wieder weg.
- Summenbildung durch MSB kann teuer sein.

(kleine) Nachteile

- Nicht-teilnehmende Wohnungen reduzieren die Rendite.
- Notwendige Smart-Meter sind bei Netze BW pro Wohnung 5 €/Jahr teurer.



(a) Physischer Summenzähler



(b) Virtueller Summenzähler

# Rechtliche Hinweise

**Haftungsausschluss:** Dieser Bericht wurde ehrenamtlich im Sinne der Nachbarschaftshilfe erstellt. Eine Haftung für den Inhalt kann trotz größter Sorgfalt nicht übernommen werden. Der Autor kann und darf zu steuerlichen und rechtlichen Fragen nicht beraten. Bitte konsultieren Sie vor wichtigen Entscheidungen entsprechende Fachleute.

**Unabhängigkeit:** Der Autor erhält keinerlei Vergütung für gemachte Aussagen oder Links.

**Externe Links:** Diese Präsentation enthält Verknüpfungen zu externen Websites. Diese Websites unterliegen der Haftung der jeweiligen Betreiber. Das Setzen von externen Links bedeutet nicht, dass sich der Anbieter die hinter dem Link liegenden Inhalte zu Eigen macht.

**Urheberrecht:** Diese Präsentation unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Sie darf nur ohne kommerzielle Interessen verwendet werden. Inhalte dürfen nur mit folgender Quellenangabe kopiert werden:  
Jochen Rivoir, <https://pv4wega.de>