



## Photovoltaik für Wohnungseigentümergeinschaften **Der Weg ist frei!**

12. September 2024

Gemeindesaal St. Martin, Herrenberg

Jochen Rivoir

# Fazit: Der Weg ist frei!

**Steuerliche Hürden sind beseitigt**  
**Beschluss mit einfacher Mehrheit**  
**Mehrere Finanzierungsmöglichkeiten**

- Auch wenn manche knapp bei Kasse sind

**Einzählermodell ist sehr profitabel**

- Bei uns: 13,5 % steuerfreie Rendite



- Lohnt auch für Vermieter und mit Kredit
- Umsetzung ist einfacher als man denkt

**Hilfestellungen**

- Erfahrungsberichte, Leitfaden, Workshop
- Wirtschaftlichkeit.xlsx, Abrechnung.xlsx



- Über BürgerSolarBeratung Herrenberg
- Steuerliche Hürden sind beseitigt
- Vergleich mit Einfamilienhaus 
- Beschlussfassung
- Am Beispiel des Wohnquartier StadtWerk
  - Finanzierungsmöglichkeiten
  - Betriebskonzepte
  - Abrechnungsmöglichkeiten
- Fazit: Der Weg ist frei!
- Empfehlungen für den Weg



- Ca. 30 Ehrenamtliche
- Unterstützung von PV-Projekten im Raum Herrenberg für Einfamilienhäuser und WEGs
- Ehrenamtlich, unabhängig, kostenlos, individuell
- Keine steuerliche, rechtliche Beratung, keine Haftung
- Jochen Rivoir: WEG zu PV-Anlage geführt.





# Die Hürden sind beseitigt

## Steuer

- Jul 2022: Keine EEG-Umlage mehr
- Jan 2023: Keine Ertragssteuer (bis 15 kWp/Wohnung, 100 kWp/Person)
- Jan 2023: **Keine Gewerbepflicht mehr**

## Förderungen

- Jan 2023: 0 % MWSt. auf PV-Anlage, keine Umsatzsteuer auf PV-Strom bis 22.000 €/Jahr
- Jan 2023: Höhere Einspeisevergütung

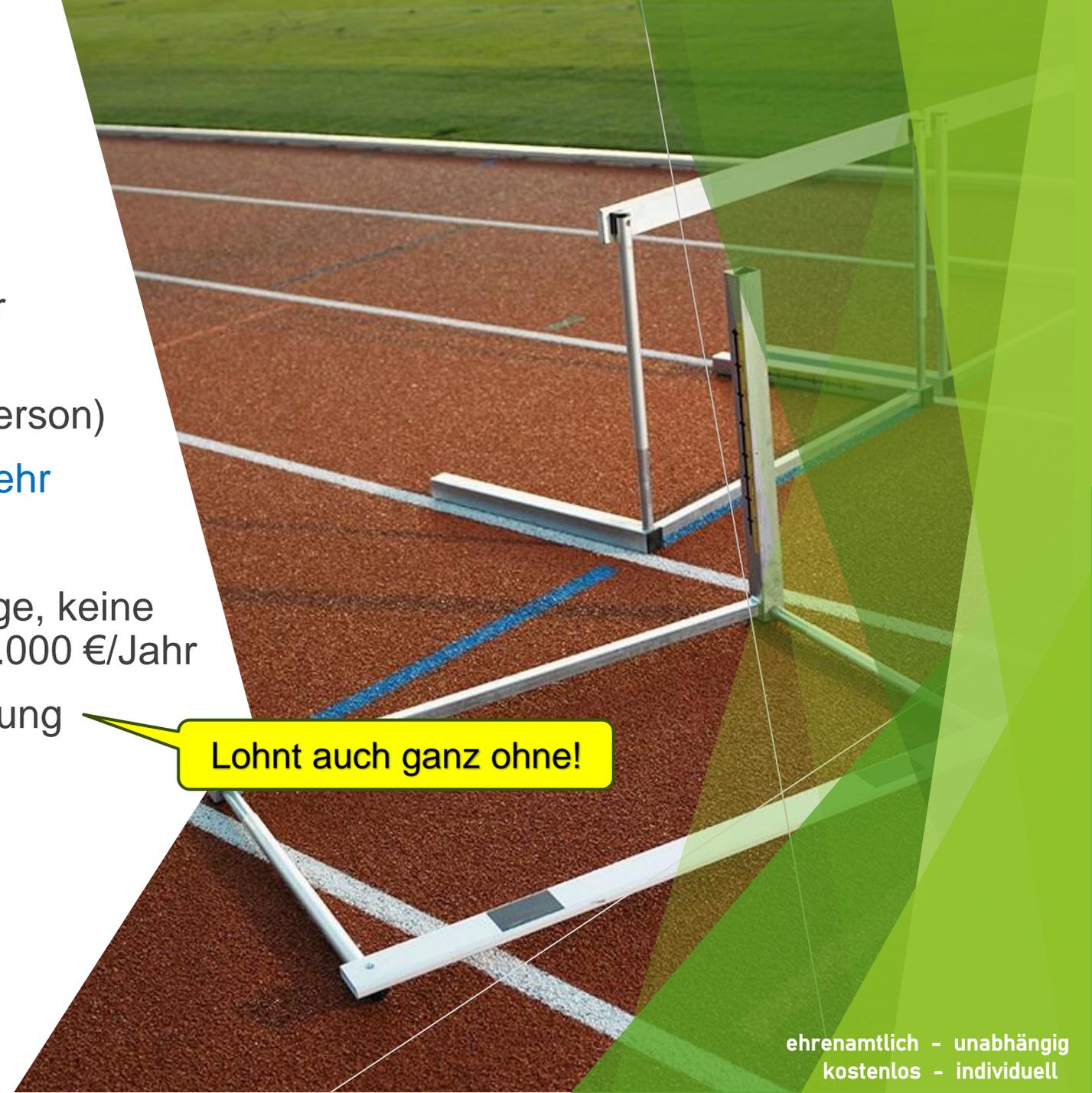
## Solar-Pflicht

- Bei grundlegender Dachsanierung

## Solarpaket I

- Mai 2024: Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung

Lohnt auch ganz ohne!



# Im Vergleich zu Einfamilienhaus

Irgendein Haushalt kocht, wäscht, saugt oder lädt immer

## Betrieb profitabler

Höherer Eigenverbrauch



Grundgebühr nur anteilig

Günstiger pro kWp, da größer

Kleinere Investition pro Wohnung

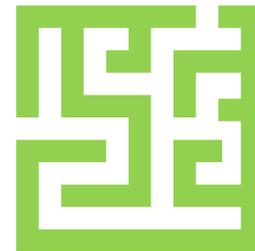
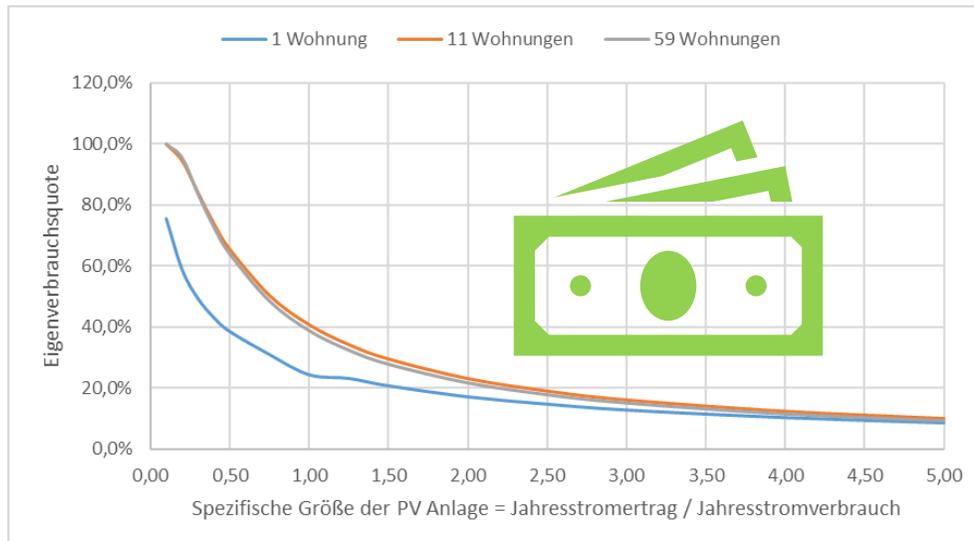
## Vorbereitung aufwändiger

Beschluss vorbereiten & fassen

Angebot teils schwer zu erhalten

Betriebskonzept & Abrechnung festlegen

Verwaltung hat oft keine Erfahrung



	Alle sollen bezahlen	Wer zustimmt soll bezahlen	Externe Investoren
<b>Investition 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

Einfache Mehrheit: Mehr anwesende & durch Vollmacht vertretene Ja-Stimmen als Nein-Stimmen. In der Teilungserklärung kann auch ein Stimmrecht nach MEA festgelegt sein.  
Doppelt qualifizierte Mehrheit: 75 % der Eigentümer und 50 % der MEA..

Wenn bei nächster Eigentümerversammlung noch nicht alle Informationen (z.B. Angebot) für eine Entscheidung vorliegen:

- Beschluss eines großzügigen Budgets für PV-Anlage oder
- „Umlaufbeschluss mit einfacher Mehrheit“ z.B. per E-Mail beschließen („Absenkbungsbeschluss“).



## Wohnquartier StadtWerk in Herrenberg

- 59 Wohnungen, 1/3 vermietet
- Erstbezug 2016
- 154.000 kWh/Jahr, 3 E-Autos
- 50.000 kWh/Jahr Allgemeinstrom
- Arbeitskreis gegründet im Februar 2022
- Beschluss für PV im Juni 2022
- Dach voll mit 95,5 kWp bestückt
- Ohne Speicher
- Heutige Kosten: 2.648 €/Wohnung



# Viel Dach Viel Klimaschutz

## Wohnquartier StadtWerk mit 95,5 kWp

- Pro Jahr 85.800 kWh mehr grüner Strom
- Pro Jahr 58,7 Tonnen weniger CO<sub>2</sub>
- Wie 13,7 Fußballfelder Wald
- 429.000 km/Jahr mit E-Auto fahren
- Kompensiert CO<sub>2</sub> von 5,6 Personen





# Finanzierung

Auch mit weniger finanzkräftigen  
Eigentümern möglich

## A) Rücklagen

- Teilauflösung bei ausreichenden Rücklagen

## B) Sonderumlage

- Nach Miteigentumsanteilen (Bei uns: 2.648 € pro Wohnung)
- Wenn Einzelne ihren Anteil nicht aufbringen können:  
(Privat-)Kredit • 6 % Zinsen in 9,0 Jahren mit Erträgen tilgen

## C) WEG erhält Kredite von Eigentümern

- Höhen flexibel • Gute Bonität, da Zugriff auf Eigentümer
- WEG tilgt mit Erträgen
- Keine Mehrbelastung für weniger finanzkräftige Eigentümer

## D) Durch zustimmende Eigentümer

- Kosten und Nutzen nach PV-MEA
- Nachteil: Problematischer Dachpachtvertrag





# Betriebskonzepte vergleichen

Am Beispiel Wohnquartier StadtWerk in Herrenberg



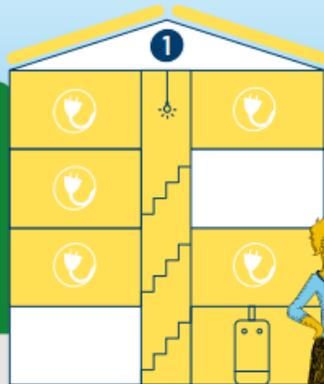
## Betriebskonzepte für Photovoltaik auf Mehrparteienhäusern

Stand: Juli 2024

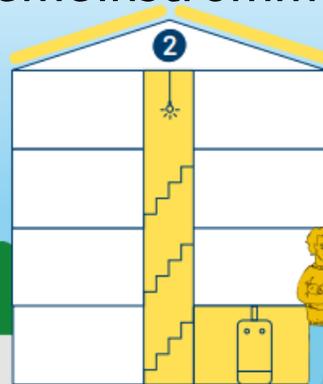
Mit Anleitungen

Allgemeinstrommodell

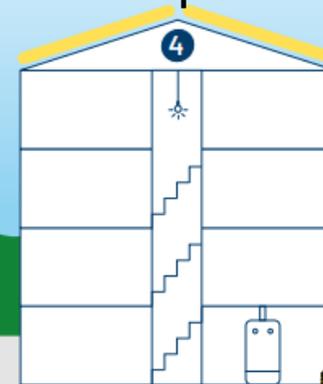
Volleinspeisung



Mieterstrom  
Einzählermodell



Einzelanlagen



## Mieterstrom-Modell

Für Eigentümer nicht praktikabel



PV-Anlage wird von **externen oder internen Investoren** betrieben, die als **Energieversorgungsunternehmen** die Stromvollversorgung übernehmen.

### Vorteile

- Wer nicht will, muss sich nicht finanziell beteiligen
- PV-Strom wird für Wohnungen, Allgemeinstrom und Einspeisung verwendet
- Teilnehmende Wohnungen erhalten billigeren Strom und sparen die Stromgrundgebühr

### Nachteile

- Muss **Gesellschaft** gründen → **Kam nicht in Frage**
- **Dienstleister** für umfangreiche Pflichten verdient mit. Ist aber erst ab 10-15 Wohnungen interessiert.
- Erfordert Einigung mit WEG auf **Dachpachtvertrag**

**Alternative “Einzählermodell”**: Investoren geben Kredit an WEG, die die PV-Anlage selbst betreibt. Damit entfallen alle 3 Nachteile.



WEG finanziert und betreibt eine PV-Anlage.

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

**Vorteil:** Sehr einfach. Einspeisevergütung nach MEA an Eigentümer.

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

Einfache **Übergangslösung** zu profitablen Einzählermodell.



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 Eigenverbrauch 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.



Manche Eigentümer betreiben eigene kleine PV-Anlagen auf dem Dach der WEG. PV-Strom wird in den jeweiligen Wohnungen und zur Einspeisung verwendet.

**Vorteil:** Individuelle Entscheidung

## Nachteile

- **Wenig wirtschaftlich:** Niedriger Eigenverbrauch, teuer (kleine PV-Anlagen, eigene Wechselrichter & Zweirichtungszähler), weiterhin Grundgebühr
- Erfordert Einigung mit WEG auf **Dachpachtvertrag**.
- Geringerer Beitrag zum Klimaschutz wenn Dachflächen freibleiben.

**Alternative:** Balkonkraftwerk

# Einzählermodell

Auch „Kollektive Selbstversorgung“



Wenig bekannt.  
Keine Lobby!

WEG betreibt PV-Anlage für **Wohnungsstrom**,  
Allgemeinstrom und Einspeisung

Benötigt **gemeinsamen Hauptzähler** und  
profitiert von gemeinsamem Stromvertrag

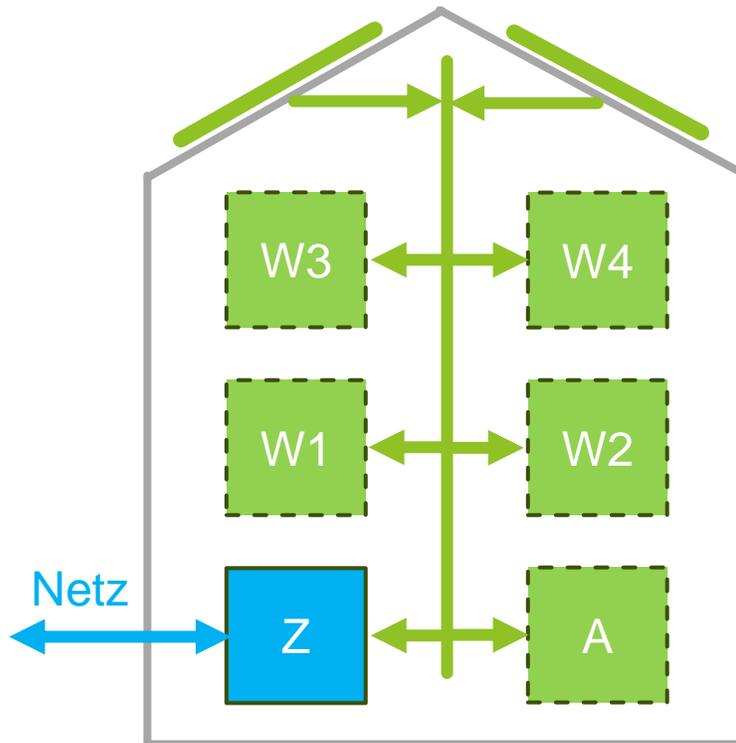
- Entfallende Grundgebühren amortisieren schnell die Kosten (2.500 € - 10.000 €) für Umbau der Zählerstruktur
- Evtl. günstiger Großabnehmertarif
- Auch ohne PV-Anlage zu empfehlen

**Sehr profitabel**



- Hoher Eigenverbrauch (53 %) ohne Speicher
- Amortisation in 6,8 Jahren • **13,5 % Rendite (steuerfrei)**  
30 ¢/kWh (ohne Steigerung), nur 20 Jahre Nutzung, 1.500 €/kWp, 3.000 € Gerüst, 10.000 € Zählerumbau
- **Vermieter: 11,1 Jahre • 6,4 % Rendite**  
Grundgebühr spart der Mieter

11,6 % Rendite ohne  
Einspeisevergütung



Z: Gemeinsamer Hauptzähler  
W1 bis W4: Unterzähler für Wohnungen  
A: Unterzähler für Allgemestrom  
Siehe Messkonzept Nr. 13 der Netze BW

# Wirtschaftlichkeitsrechner für WEGs

Wirtschaftlichkeit.xlsx auf Seite <https://wohnquartier-stadtwerk.de/pv>

Eingabefeld		Siehe das Blatt "Hinweise"			Stand 12.08.2024, Copyright © Jochen Rivoir		
<b>Objekt</b>							
Name des Objekts	WO StadtWerk	Kollekt. SV	Volleinspeisung	Allgemeinstrom	pv@wohnquartier-stadtwerk.de		
Anzahl Wohneinheiten	59				Letzte Version unter: <a href="https://wohnquartier-stadtwerk.de/pv">https://wohnquartier-stadtwerk.de/pv</a>		
PV-Anlage							
Datum der Inbetriebnahme	01.04.2024	Beeinflusst die Einspeisevergütung			Sie können diese Tabellenkalkulation gerne anpassen. Dieser Hinweis darf aber nicht entfernt werden.		
PV-Nennleistung		95,50	95,50	95,50	kWp		
Speicherkapazität					kWh		
<b>Anschaffungskosten</b>							
PV Kosten	1.400 € /kWp	133.700 €	133.700 €	133.700 €	PV Nennleistung * Kosten pro kWp		
Kosten für Gerüst	3.000 €		3.000 €	3.000 €			
Zählerstruktur ändern? (0 = Nein, 1 = Ja)		1	0	0			
Kosten Zählerstrahl für Wandlerrmessung	10.000 € ab 6 Wohnungen	10.000 €	- €	- €	2.500 € bis 10.000 €		
Speicher Kosten	700 € /kWh	- €	- €	- €	Speicherkapazität * Kosten pro kWh		
<b>Anschaffungskosten</b>		<b>146.700 €</b>	<b>136.700 €</b>	<b>136.700 €</b>	<b>PV Kosten + ... + Speicher Kosten</b>		
<b>Strommengen</b>							
Spezifischer Energieertrag	Siehe Blatt "Hinweise"	917	1.021	917	kWh/Jahr/kWp		
Mittlere Degradation der PV-Module	0,20% /Jahr	2,0%	2,0%	2,0%	Gemittelt über 20 Jahre		
Erzeugter PV Strom		85.822	96.491	85.822	PV Nennleistung * Spezifischer Energieertrag * (1 - Degradation)		
Stromverbrauch aller Wohnungen	100.000 kWh/Jahr						
Allgemeinstromverbrauch	54.000 kWh/Jahr						
Gesamtstromverbrauch	154.000 kWh/Jahr						
Maßgeblicher Jahresverbrauch als Basis für Eigenverbrauch		154.000	-	54.000	Kollektive SV: Gesamtverbrauch; Volleinspeisung: Null; AI: Erzeugter PV Strom pro Jahr / Maßgeblicher Jahresverbrauch		
Spezifische Größe der PV-Anlage		0,59		1,59	Bitte anhand Tabellenblatt "Eigenverbrauchsquote" eintragen		
<b>Eigenverbrauchsquote (Anteil des selbst verbrauchten Stroms am PV-Strom)</b>		<b>52,7%</b>	<b>0,0%</b>	<b>22,2%</b>	<b>Gesamtstromverbrauch * Eigenverbrauchsanteil</b>		
Eigenverbrauch		45.228	-	19.052	kWh/Jahr		
Autarkiegrad		29%	0%	12%	Eigenverbrauch / Gesamtstromverbrauch		
Verhältnis des erzeugten Stroms zum Gesamtverbrauch		56%	63%	56%	Erzeugter PV Strom / Gesamtstromverbrauch		
Netzbezug		54.772	100.000	80.948	Gesamtstromverbrauch - Eigenverbrauch		
Eingespeister Strom		40.594	96.491	66.770	Erzeugter Strom - Eigenverbrauch		
<b>Wirtschaftlichkeit</b>							
Eigenverbrauch		45.228	-	19.052	Von oben		
Strompreis des Stromanbieters		0,30 €	0,30 €	0,30 €	/kWh/Jahr		
Nutzen durch Eigenverbrauch (N1)		13.568 €	- €	5.716 €	Eigenverbrauch * Strompreis		
Eingespeister Strom		40.594	96.491	66.770	kWh/Jahr		
Einspeisevergütung pro kWh		0,0640 €	0,1101 €	0,0640 €	/kWh/Jahr		
Nutzen durch Einspeisung (N2)		2.597 €	10.624 €	4.272 €	/Jahr		
<b>Nutzen für Bewohner/Mieter</b>							
Nutzen durch geteilte Grundgebühr (N3)	150 €/Jahr/Wohnung	8.850 €	- €	- €	/Jahr		
Grundgebühr der Wohnungsstromverträge							
Wartung und Versicherung	0,50% von Anschaffung/Jahr	734 €	684 €	684 €	/Jahr		
Pacht für Wohnungszähler + Allgemeinstrom	20 €/Jahr/Zähler	1.200 €	- €	- €	/Jahr		
Pacht für Wandlerrzähler	67 €/Jahr, ab 6 Wohnungen	67 €	- €	- €	/Jahr		
Laufende Kosten (N4)		2.001 €	684 €	684 €	/Jahr		
<b>Nutzen für selbstbewohnende Eigentümer</b> mit gesparter Grundgebühr							
Amortisationszeit		23.015 €	9.940 €	9.305 €	/Jahr		
Rendite bei 20 Jahren Nutzungsdauer		6,4%	13,8%	14,7%	/Jahre		
		14,7%	3,9%	3,1% p.a.			
<b>Nutzen für vermietende Eigentümer</b> ohne gesparte Grundgebühr							
Amortisationszeit		14.165 €	9.940 €	9.305 €	/Jahr		
Rendite bei 20 Jahren Nutzungsdauer		10,4%	13,8%	14,7%	/Jahre		
		7,3%	3,9%	3,1% p.a.			
<b>Finanzierung für durchschnittlich große Wohnung</b>							
Fall A) Einmalige Sonderumlage		2.486 €	2.317 €	2.317 €	/Wohnung		
Fall B) Rücklagenrückführung in		10,36 €	9,65 €	9,65 €	/Monat/Wohnung		
Fall C) Tilgungsdauer eines Kredits	20 Jahren						
Selbstbewohnte Wohnung	6% Zinsen	8,3	Nicht möglich	Nicht möglich	Jahre		
Vermietete Wohnung		16,7	Nicht möglich	Nicht möglich	Jahre		
<b>Beitrag zum Klimaschutz</b>							
Erzeugter PV Strom		85.822	96.491	85.822	kWh/Jahr		
CO2 Belastung durch Speicher (über 20 Jahre)	106 kg CO2/kWh				kg CO2/Jahr		
Vermiedene CO2 Emissionen	0,684 kg CO2/kWh/Jahr	58.702	66.000	58.702	kg CO2/Jahr		
Waldfläche (CO2-äquivalent)	1,67 qm Wald/kg CO2/Jahr	97.837	110.000	97.837	qm Wald		
	7.140,00 qm/Fußballfeld	13,7	15,4	13,7	Fussballfelder		
Vermiedener Pro-Kopf CO2-Fußabdruck	10.500 kg CO2/Person/Jahr	5,6	6,3	5,6	Personen		
Für Fahrt mit E-Auto	20 kWh/100 km	429.110	482.456	429.110	km/Jahr		

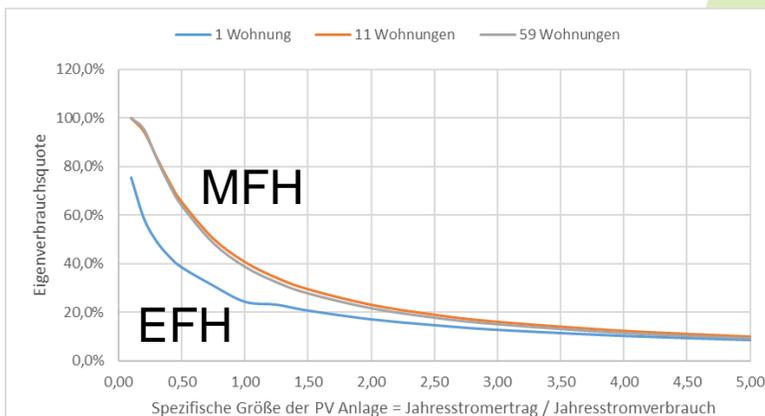
Vergleicht mehrere Betriebsmodelle

Amortisation und Rendite für selbstbewohnende Eigentümer und Vermieter

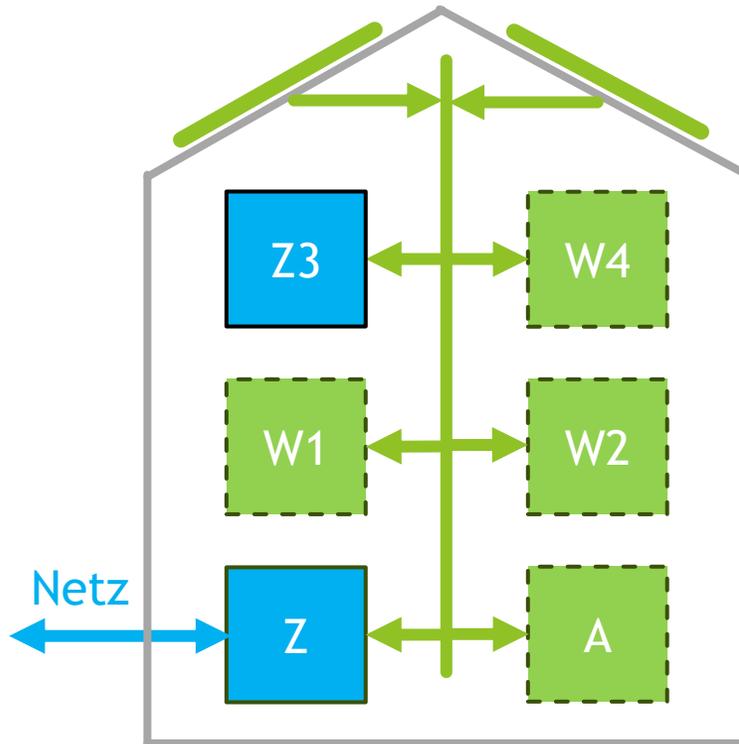
Berücksichtigt Grundgebühr, Zählerpacht, Kredit etc.

Anpassbar

Eigenverbrauchsquote



ehrenamtlich - unabhängig  
kostenlos - individuell



Z: Gemeinsamer Hauptzähler (SmartMeter)  
W1, W2, W4: Unterzähler für Wohnungen  
Z3: Angemeldeter Wohnungszähler (Smart-M.)  
A: Unterzähler für Allgemiestrom  
Siehe Messkonzept Nr. 13 der Netze BW

Entscheidung ist unabhängig von Investition

Bsp.: Wohneinheit 3 mit eigenem Stromvertrag:

- Beahlt weiter Grundgebühr

Teilnehmende Wohnungen haben keinen Nachteil

- WEG bezahlt Strom gemäß Z minus Z3
- WEG rechnet Strom anhand W1, W2, W4 und A ab.

Alle Wohnungen (auch mit eigenem Stromvertrag):

- Erhalten ihren Miteigentumsanteil am Ertrag
- Profitieren vom Eigenverbrauch in Wohnung 3

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



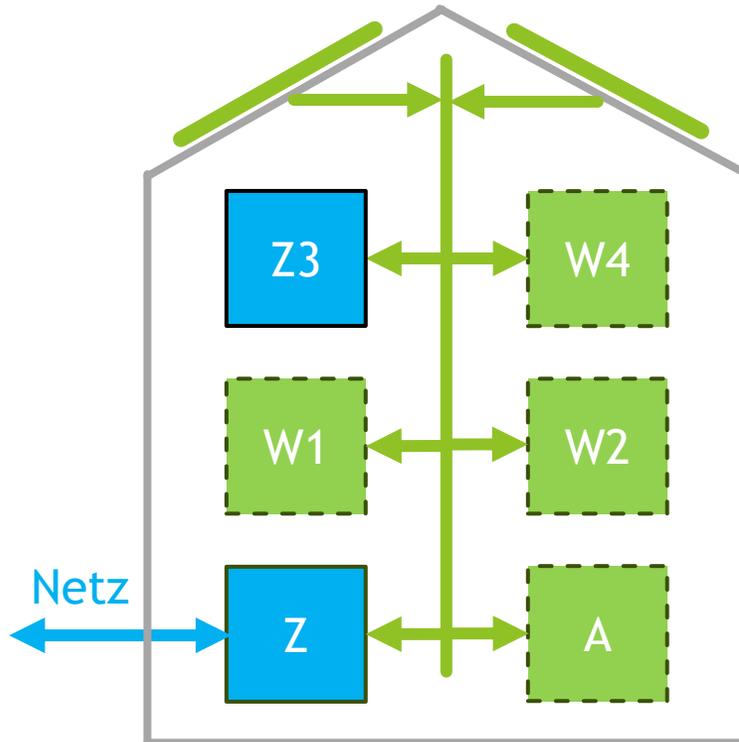
Günstiger Ökostromtarif, damit alle mitmachen.  
Mit gesparter Grundgebühr werben.

Teilnehmende Wohnungen (W1, W2 und W4)

- ▶ Geben Vollmachten für Abmeldung ihrer Zähler.
- ▶ Elektrofirma meldet die Zähler W1, W2, W4 ab. Zugehörige Stromverträge werden automatisch beendet. Bewohner müssen nicht kündigen. Kündigungsfristen spielen keine Rolle (Aussage der Netze BW).
- ▶ Empfehlung: Abgemeldete Wohnungszähler pachten (ca. 20 €/Jahr). Dann bleiben die Zähler geeicht und spätere Mieter können wieder einfach zu eigenem Stromvertrag wechseln, da Kosten eines Zählertauschs vermieden werden.

Nicht teilnehmende Wohnungen (Z3)

- ▶ Elektrofirma meldet, dass Zähler Z3 nun hinter dem neuen Zähler Z liegt, damit dem gemeinsamen Stromvertrag nur die Differenz  $Z - Z3$  berechnet wird.



Z: Gemeinsamer Hauptzähler (SmartMeter)  
W1, W2, W4: Unterzähler für Wohnungen  
Z3: Angemeldeter Wohnungszähler (Smart-M.)  
A: Unterzähler für Allgemeinstrom  
Siehe Messkonzept Nr. 13 der Netze BW

# Einzählermodell

## Abrechnung A): Kostenpflichtiger PV-Strom



Kosten & Nutzen müssen laut WEG §16 nach gleichem Schlüssel verteilt werden, also nach MEA (nicht nach Verbrauch!) → **Gleiche Rendite für alle Wohnungen!**

Für den gesamten Allgemein- und Wohnungsstrom wird zunächst der Strompreis des gemeinsamen Stromvertrags berechnet (teilweise als Eigenleistung).

Dann wird der Nutzen nach MEA wieder an die Eigentümer verteilt.

Nutzen	Eigentümer Vermieter, Selbstbewohner	Bewohner Mieter, Selbstbewohner
Stromkostensparnis und Einspeisevergütung (auch nicht teilnehm. Wohnungen)	Nach MEA verteilt	-
Grundgebühr entfällt (nur teilnehmende Wohnungen)	-	150 bis 180 €/Jahr

**Vorteil:** Vermieter können die gesamte Ersparnis durch Eigenverbrauch erhalten. Mieter profitieren immer noch durch die gesparte Grundgebühr.



# Abrechnungsbeispiel

Nebenkostenabrechnung		Eingaben					
<b>Nebenrechnung</b>							
Stromrechnung		112.000 kWh	34.000,00 €	1)	0,3036 €/kWh		
<b>Kosten der PV-Anlage</b>							
PV Reparaturen	Nicht umlagefähig		- €			Keine Kosten, da 20 Jahre Garantie	
Mehraufwand für Verwaltung	Nicht umlagefähig		- €			Die Verwaltung berechnet keinen	
<b>Kosten der PV-Anlage</b>	<b>Nicht umlagefähig</b>		<b>- €</b>	<b>2)</b>			
<b>Abgerechneter Verbrauch</b>							
Allgemeinstrom		50.000 kWh	15.178,57 €	3)	0,3036 €/kWh	Bezug + Eigener	
Wohnungsstrom (alle teilnehmenden Wohnungen)		104.000 kWh	31.571,43 €	4)	0,3036 €/kWh	Bezug + Eigener	
<b>Abgerechneter Verbrauch</b>		<b>154.000 kWh</b>	<b>46.750,00 €</b>	<b>5)</b>			
<b>Stromkostensparnis</b>							
Abgerechneter Verbrauch	100%	154.000 kWh	46.750,00 €	5)			
Stromrechnung	73%	112.000 kWh	- 34.000,00 €	1)			
Versicherung für PV	Umlagefähig		- €			War in bestehender Gebäudeversicherung	
Wartungskosten für PV	Umlagefähig		- €			Die Wartung wird in Eigenregie durchgeführt	
<b>Stromkostensparnis</b>	<b>27%</b>	<b>42.000 kWh</b>	<b>12.750,00 €</b>	<b>6)</b>		<b>Eigenleistung</b>	
<b>Nutzen der PV-Anlage</b>							
Einspeisevergütung laut Netzbetreiber			2.519,00 €				
Stromkostensparnis			12.750,00 €	6)			
<b>Nutzen der PV Anlage</b>			<b>15.269,00 €</b>	<b>7)</b>			
<b>Summe aller externen Rechnungen (für Kontrollrechnung der Verwaltung)</b>			<b>31.481,00 €</b>			Muss den Gesamtbeträgen der Nebenkostenabrechnung entsprechen	

## Nebenkostenabrechnung einer Beispielwohnung

Verteilschlüssel	Gesamt	Gesamtbetrag	Anteil einer Wohnung
<b>Nicht umlagefähige Positionen (für Eigentümer)</b>			
Kosten der PV-Anlage (nicht umlagefähig MEA incl. TG)	1.000 MEA	- €	21,19 MEA
Nutzenanteil der PV-Anlage für Eigentü MEA incl. TG	1.000 MEA	- 15.269,00 €	21,19 MEA
<b>Zwischensumme</b>		<b>- 15.269,00 €</b>	<b>- 323,55 €</b>
<b>Umlagefähige Positionen (für Bewohner/Mieter)</b>			
Allgemeinstrom	Wohnfläche 5.390,96 qm	15.178,57 €	111,39 qm
Wohnungsstrom	Verbrauch 104.000 kWh	31.571,43 €	2.000 kWh
<b>Zwischensumme</b>		<b>46.750,00 €</b>	<b>920,77 €</b>
<b>Summe</b>		<b>31.481,00 €</b>	<b>597,22 €</b>

Abrechnung.xlsx auf Seite  
<https://wohnquartier-stadtwerk.de/pv>

# Einzählermodell

## Abrechnung B): Kostenfreier PV-Strom + Mieterhöhung



**Vorteil:** Verwaltung muss keine Eigenleistung abrechnen.

Der gesamte Nutzen geht zunächst an die Bewohner / Mieter, z.B. als reduzierte Allgemeinstromkosten. Kosten und Nutzen bleiben annähernd gleich verteilt.

Vermieter dürfen die Miete um bis zu 8 % ihrer anteiligen Investitionskosten erhöhen.

Mieter sparen die Grundgebühr und erhalten den Renditeanteil oberhalb 8 %.

### **Nachteile:**

- “Mixed Message” für Mieter
- Maximal 8 % Rendite für Vermieter
- Nutzen der PV-Anlage ist nicht transparent

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

- Ohne Erfahrung mit PV auf MFH ist die Verwaltung oft unsicher
- Nutzen Sie Erfahrungsberichte, Referenzen im Leitfaden

**Mehraufwand** vergüten oder reduzieren

- Z.B., ein Bewohner sammelt Stromzählerstände, wie bei Wasseruhren

Eigentümer **unterstützen** bei Umstellung (helfen statt beklagen)

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

## Fazit: Der Weg ist frei!

**Steuerliche Hürden sind beseitigt**  
**Beschluss mit einfacher Mehrheit**  
**Mehrere Finanzierungsmöglichkeiten**

- Auch wenn manche knapp bei Kasse sind

**Einzählermodell ist sehr profitabel**

- Bei uns: 13,5 % steuerfreie Rendite 

- Lohnt auch für Vermieter und mit Kredit

- Umsetzung ist einfacher als man denkt

**Hilfestellungen**

- Erfahrungsberichte, Leitfaden, Workshop

- Wirtschaftlichkeit.xlsx, Abrechnung.xlsx





**Tragen Sie sich gleich für den Workshop der BürgerSolarBeratung ein!**

**Informieren sie sich: [www.wohnquartier-stadtwerk.de/pv](http://www.wohnquartier-stadtwerk.de/pv)**

- Dieser Vortrag
- 2 ausführliche Erfahrungsberichte
- Leitfaden mit Wirtschaftlichkeitsrechner und Nebenkostenabrechnung
- Workshop am 8. Nov. 2024, Anmeldung bei [BSB Herrenberg](#)

**Bereiten Sie die nächste Eigentümerversammlung vor**

- „PV“ und „gemeinsamer Stromvertrag“ bei Verwaltung als Themen anmelden
- Arbeitskreis PV gründen
- E-Mails und Tel# aller für Infos & Rückfragen sammeln
- „Umlaufbeschluss mit einfacher Mehrheit“ z.B. per E-Mail vorbereiten

**Volleinspeisung als einfache Übergangslösung erwägen**

# Backup

# Gemeinschaftl. Gebäudeversorgung

## Neu im Solarpaket I • Passt nicht für WEGs

Investor finanziert PV-Anlage. PV-Strom wird nach vereinbartem Schlüssel unter Wohnungen aufgeteilt und mittels SmartMeter viertelstündlich verrechnet. Wohnungen decken ihren Reststrombedarf durch eigene Stromverträge.

### Vorteile

- Kein teurer **Wandlerschrank**, da Hauptzähler virtuell nachgebildet wird.
- Wohnungen behalten **eigene Stromverträge** für Reststrom.

Gilt auch für Einzählermodell, aber noch kein Messkonzept bei Netze-BW, da in Widerspruch zu §9 EEG.

**Dilemma für finanzierende WEG: Billiger PV-Strom widerspricht §16 WEG. Wer will dann noch PV-Strom? Wie Strompreis an Markt anpassen und abrechnen?**

### Weitere Nachteile gegenüber Einzählermodell

- Mitverdienender **Dienstleister** für Gebäudestromnutzungsverträge (Mieterwechsel) und aufwändige Ermittlung der PV-Stromverbräuche? An kleinen WEGs interessiert?
- Weiterhin **Grundgebühren • 2 Stromverträge** pro Wohnung
- Nicht teilnehmende Wohnungen tragen bei virtuellem Zähler nicht zum **Eigenverbrauch** bei.
- Nur bei **1 Gebäude • Keine Erfahrungen**

# Vergleich der Betriebskonzepts

## Zahlen am Beispiel Wohnquartier StadtWerk

Bsp 2: 13 Einheiten • 42 % Eigenverbrauch:  
Amortisation in 8,0 Jahren • 11,0 % Rendite

	Mieterstrom	Volleinspeisung	Einzel-Anlagen	Allgemeinstrom	Einzählermodell
Betreiber	Investor	WEG	Einige Eigentümer	WEG	WEG
Klimaschutz	Ja	Ja	Teilweise	Ja	Ja
Hürden	Dachpacht, EVU-Pflichten	-	Dachpacht	-	Gemeinsamer Hauptzähler
Eigenverbrauch	(Wohnungen + Allgem. → 53 %)	Übergangslösung ?	Gering bis mittel	Allgemeinstrom → 22 %	Wohnungen + Allgem. → 53 %
Einspeisung	(6,4 ¢/kWh)	11 ¢/kWh	8,1 ¢/kWh	6,4 ¢/kWh	6,4 ¢/kWh
Grundgebühr	(Geteilt)	Jeder	Jeder	Jeder	Geteilt
Amortisation	Aufgeteilt: Investor, Dienstleister, Eigentümer, Mieter	14,8 Jahre	10-20 Jahre	15,8 Jahre	6,8 Jahre

Details siehe „Vortrag, Der Weg ist frei.xlsx“ unter <https://wohnquartier-stadtwerk.de/pv>

13,5 %  
Rendite  
bei 20J  
Laufzeit  
ehrenamtlich / unabhängig  
kostenlos - individuell