



Erfahrungen mit dem Einzählermodell für WEGs

Workshop von Netzwerk Energiewende Jetzt

9. Mai 2025

Jochen Rivoir

Fazit vorab

Das Einzählermodell ist für WEGs ...

Sehr profitabel

- Meist > 10 % steuerfreie Rendite
- Hoher Eigenverbrauch, kein Speicher
- Keine Ertragssteuer für Eigentümer, keine MwSt
- Keine Stromgrundgebühr für Bewohner
- Kein Dienstleister nötig
- Gleiche Rendite für alle, auch Vermieter

Einfach umsetzbar

- Finanzierung möglich auch wenn manche knapp bei Kasse
- Einfache Abrechnung durch Verwaltung
- Umstellung Stromverträge größtenteils durch Elektrofirma

Breit anwendbar

- Für große und kleine WEGs • für Quartiere

Auch mit Energiegenossenschaften?



Agenda

- Unser Beispiel
- Einzählermodell
- Eigener Stromvertrag
- Umstellung
- Beschlussfassung
- Finanzierungsmöglichkeiten
- Abrechnung
- Wirtschaftlichkeit
- Mehr Beispiele
- Vorteile
- Idee für Energiegenossenschaften

Jochen Rivoir

- Elektro-Ing. im Ruhestand
- WEG mit 59 WE zu Einzählermodell geführt
- BSB Herrenberg: hat ca. 25 WEGs beraten

Link: [PV für WEGs – Wohnquartier StadtWerk](#)

- Leitfaden
- Wirtschaftlichkeitsrechner
- Abrechnungsbeispiel
- 2 Erfahrungsberichte
- 2 Verbrauchsverläufe

Unser Beispiel

Wohnquartier StadtWerk in Herrenberg

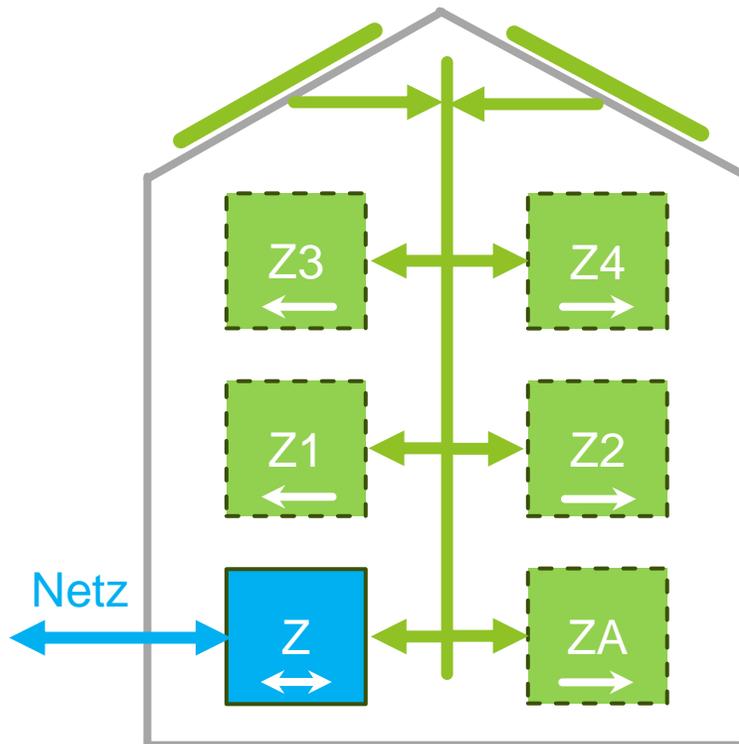
- 59 Wohnungen • 1/3 vermietet
- 2 Gebäude • 1 NVP • Erstbezug 2016
- 154.000 kWh/Jahr • 3 E-Autos
- 50.000 kWh/Jahr Allgemeinstrom
- Arbeitskreis gegründet im Februar 2022
- Beschluss für PV im Juni 2022 • nur 1 Gegenstimme
- Bisher nutzen alle Wohnungen nutzen PV-Strom
- Dach mit 95,5 kWp voll bestückt • Speicher nicht nötig
- Kosten wären heute < 2.648 €/Wohnung
- 13,5 % steuerfreie Rendite (bei 1.500 €/kWp)

- Verwaltung übernimmt Abrechnung ohne Aufpreis
- 1 Bewohner liest Zählerstände ab



Einzählermodell

Konzept



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

WEG betreibt PV-Anlage für Wohnungsstrom, Allgemeinstrom und Einspeisung

- WEG wird nicht zum Energieversorger (Direktstrom)
- Keine MwSt für Direktstrom (bis 25.000 €/Jahr)
- **Keine Ertragsteuer** für Eigentümer
Bis 100 kWp pro steuerpfl. Person, bis 30 kWp pro WE
- **Keine Gewerbepflicht**

Benötigt gemeinsamen Hauptzähler

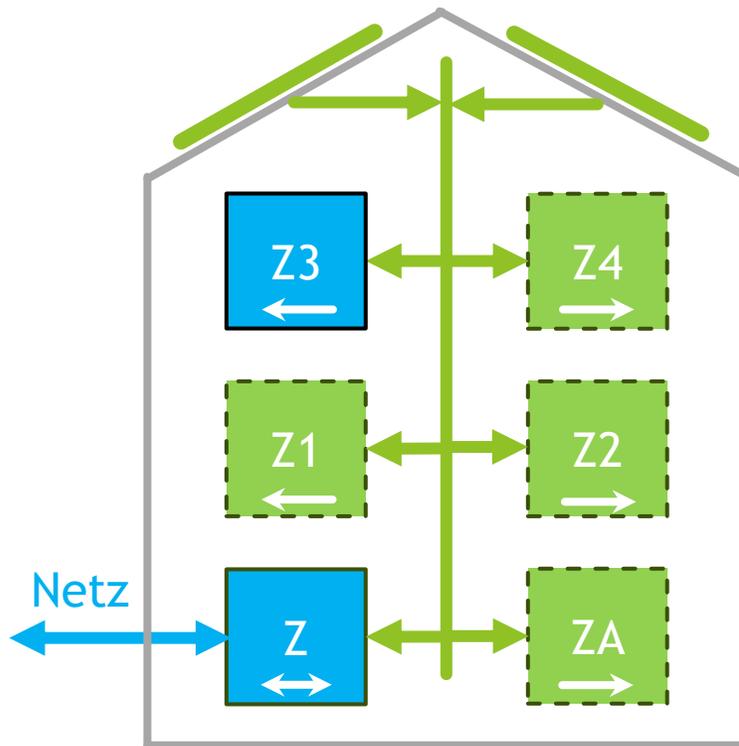
- Kosten (oft 5.000 € ab 6 WE) für Umbau der Zählerstruktur amortisieren sich schnell durch entfallende Grundgebühren
- Wohnungszähler möglichst übernehmen und pachten
- Quartiere: 1 Netzverknüpfungspunkt anstreben (Eigenverbrauch)

Profitiert von gemeinsamen Stromvertrag der WEG

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

Einzählermodell

Eigener Stromvertrag hat keinen Nachteil für die WEG



Z: Gemeinsamer Hauptzähler
Z1, Z2, Z4: Unterzähler für Wohnungen
Z3: Angemeldeter Wohnungszähler
ZA: 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.

Summenzählermodell: WEG bezahlt Strom gemäß Z minus Z3 • rechnet Strom anhand der Zähler Z1, Z2, Z4 und ZA ab.

Alle Eigentümer (auch Wohnung 3 • alle Vermieter)

- ▶ Profitieren vom Eigenverbrauch der Wohnung 3 (Solange die WEG noch Strom zukaft.)
- ▶ Erhalten ihren Miteigentumsanteil am Ertrag.

Beschlussfassung

Einfache Mehrheit reicht

| | Alle sollen bezahlen | Wer zustimmt soll bezahlen | Externe Investoren |
|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------|
| Investition amortisiert sich | Einfache Mehrheit | Einfache Mehrheit | Einfache Mehrheit |
| Amortisiert sich nicht, z.B. Aufzug | 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.

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

Finanzierung

Auch bei teilweise knappen Finanzen

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 (oder Bank)

- Höhen flexibel • Gute Bonität, da Zugriff auf Eigentümer
- WEG bezahlt Zinsen und Tilgung mit Erträgen
- Keine Mehrbelastung für weniger finanzkräftige Eigentümer

D) Durch zustimmende Eigentümer

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



Einfache Abrechnung

Vorteile für alle Beteiligten • kein Dienstleister nötig

Grundsatz: Kosten und Nutzen müssen nach MEA verteilt werden (§16 WEG).

- **Gleiche Rendite für alle Eigentümer (auch für Vermieter)**
- Nutzen ist unabhängig vom Verbrauch, leider kein individueller Anreiz für PV-optimierten Verbrauch.

Einfache Abrechnung durch die WEG Verwaltung (Vergütung anbieten, Hilfe mit Ablesung)

- Allgemein- und Wohnungsstrom werden zunächst mit dem kWh-Preis des gemeinsamen Stromvertrags abgerechnet (Stromrechnung + Eigenleistung).
- Der Nutzen wird dann nach MEA allen Eigentümern gutgeschrieben.
Ein Teil kann auch nach Wohnfläche an die Bewohner verteilt werden.

Bewohner sparen die Grundgebühr, wenn Sie den gemeinsamen Stromvertrag nutzen.

| Vermietende Eigentümer (pro durchschnittl. WE) | Selbstbewohnende Eigentümer | Mieter |
|---|--|--------|
| Ersparnis durch Eigenverbrauch (Bsp: 230 €/Jahr) + Einspeisevergütung (Bsp: 38 €/Jahr) | | - |
| - | Können Grundgebühr sparen (150-180 €/Jahr) | |

Abrechnungsbeispiel

Einfach, ohne Dienstleister

| Nebenrechnung für Stromabrechnung | | | | Stand 01.05.2025, Copyright © Jochen Rivoir pv@wohnquartier-stadtwerk.de Angaben ohne Gewähr Letzte Version und Leitfaden unter: https://wohnquartier-stadtwerk.de/pv Sie können diese Tabellenkalkulation gerne anpassen. Dieser Hinweis darf jedoch nicht entfernt werden. | |
|--|-------------------|-------------|-----|---|--|
| Stromverbrauch | | | | | |
| Allgemeinstrom | | 50.000 | kWh | | |
| Wohnungsstrom (alle teilnehmenden Wohnungen) | | 104.000 | kWh | | |
| Stromverbrauch | | 154.000 | kWh | | |
| Externe Stromrechnung (des gemeinsamen Stromvertrags) | | | | | |
| Strombezug inkl. Grundgebühr und Netzentgelte | | 112.000 | kWh | 34.000,00 € 1) | 0,3036 €/kWh |
| Pacht von Wohnungsstromzählern | | 60 | | 1.200,00 € 2) | 20,00 € /Zähler |
| Selbst verbrauchter PV-Strom (von der Verwaltung als Eigenleistung abgerechnet) | | | | | |
| Stromverbrauch | | 154.000 | | | |
| Strombezug laut externer Stromrechnung | | - 112.000 | | | |
| Selbst verbrauchter PV-Strom | | 42.000 | kWh | 12.750,00 € 3) | 0,3036 €/kWh |
| Abrechnung des Stromverbrauchs (zum Preis des gemeinsamen Stromvertrags) | | | | | |
| Allgemeinstrom | | 50.000 | kWh | 15.178,57 € 4) | 0,3036 €/kWh |
| Wohnungsstrom (alle teilnehmenden Wohnungen) | | 104.000 | kWh | 31.571,43 € 5) | 0,3036 €/kWh |
| Nebenrechnung für Nutzen der PV-Anlage | | | | | |
| 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 € | |
| Versicherung für PV | | | | 0,03 € | |
| Wartungskosten für PV | | | | 0,05 € | |
| Kreditraten (Zinsen + Tilgung) | 0% | 100.000 € | | - € 6) | Entfällt wenn die WEG keinen Kredit aufnimmt |
| Kosten der PV-Anlage (nicht umlagefähig) | | | | 0,11 € 7) | |
| Nutzen der PV-Anlage | | | | | |
| Einspeisevergütung laut Netzbetreiber | | | | 2.519,00 € | |
| Selbst verbrauchter PV-Strom, der als Eigenleistung abgerechnet wurde | | | | 12.750,00 € 3) | |
| Abzgl. Kosten der PV-Anlage | | | | - 0,11 € 7) | |
| Nutzen der PV-Anlage | | | | 15.268,89 € | |
| Nutzen der PV-Anlage für Eigentümer | 80% | | | 12.215,11 € 8) | |
| Nutzen der PV-Anlage für Bewohner | 20% | | | 3.053,78 € 9) | |
| Nebenkostenabrechnung einer Beispielwohnung | | | | | |
| | | | | | # Beispielwohnung |
| Position | Verteilschlüssel | Gesamt | | Gesamtbetrag | Anteil der Wohnung |
| Umlagefähige Positionen (für Bewohner/Mieter) | | | | | |
| Pacht von Wohnungsstromzählern | WE mit gem. Strom | 60 WE | | 1.200,00 € 2) | 1 WE 20,00 € |
| Allgemeinstrom | Wohnfläche | 5.390,96 qm | | 15.178,57 € 4) | 111,39 qm 313,63 € |
| Wohnungsstrom | Verbrauch | 104.000 kWh | | 31.571,43 € 5) | 2.000 kWh 607,14 € |
| Nutzen der PV-Anlage für Bewohner | Wohnfläche | 5.390,96 qm | | 3.053,78 € 9) | |
| Nicht umlagefähige Positionen (für Eigentümer/Vermieter) | | | | | |
| Gutschrift an Kreditgeber (Zinsen + Tilgung) | Kreditsumme | 100.000 € | | - € 6) | 5.000 € - € |
| Nutzen der PV-Anlage für Eigentümer | MEA | 1.000 MEA | | 12.215,11 € 8) | 21,19 MEA 258,84 € |

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

Der Nutzen wird den Eigentümern nach MEA gutgeschrieben.
Ein Teil kann auch nach Wohnfläche an die Bewohner verteilt werden.

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

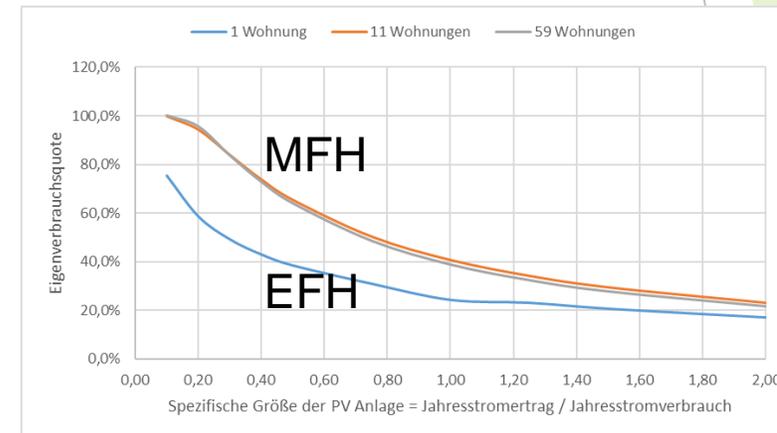
Wirtschaftlichkeitsrechner

Speziell für WEGs

| Eingabefeld Siehe das Blatt "Hinweise" | | | | | Stand 12.08.2024, Copyright © Jochen Rivoir |
|---|----------------------------|------------------------------------|-----------------|----------------|--|
| Objekt | | | | | pv@wohnquartier-stadtwerk.de |
| Name des Objekt | WQ StadtWerk | Kollekt. SV | Volleinspeisung | Allgemeinstrom | Letzte Version unter: https://wohnquartier-stadtwerk.de/pv |
| Anzahl Wohneinheiten | 59 Wohneinheiten | | | | Sie können diese Tabellenkalkulation gerne anpassen. Dieser Hinweis darf aber nicht entfernt werden. |
| PV-Anlage | | | | | |
| Datum der Inbetriebnahme | 01.04.2024 | Beeinflusst die Einspeisevergütung | | | |
| PV-Nennleistung | | 95,50 | 95,50 | 95,50 | kWp |
| Speicherkapazität | | - | - | - | kWh |
| Anschaffungskosten | | | | | |
| 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 € | 3.000 € | |
| Zählerstruktur ändern? (0 = Nein, 1 = Ja) | | 1 | 0 | 0 | |
| Kosten Zählerschrank für Wandermessung | 10.000 € ab 6 Wohnungen | 10.000 € | - € | - € | 2.500 € bis 10.000 € |
| Speicher Kosten | 700 €/kWh | - € | - € | - € | Speicherkapazität * Kosten pro kWh |
| Anschaffungskosten | | 146.700 € | 136.700 € | 136.700 € | PV Kosten + ... + Speicher Kosten |
| Strommengen | | | | | |
| Spezifischer Energieertrag | Siehe Blatt "Hinweise" | 917 | 1.031 | 917 | kWh/Jahr/kWp |
| Mittlere Degradation der PV-Module | 0,20%/Jahr | | | | Gemittelt über 20 Jahre |
| Erzeugter PV Strom | | 85.822 | 96.491 | 85.822 | kWh/Jahr |
| 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 | kWh/Jahr |
| Spezifische Größe der PV-Anlage | | 0,56 | - | 1,59 | |
| Eigenverbrauchsquote (Anteil des selbst verbrauchten Stroms am PV-Strom) | | 52,7% | 0,0% | 22,2% | |
| Eigenverbrauch | | 45.228 | - | 19.052 | kWh/Jahr |
| Autarkiegrad | | 29% | 0% | 12% | |
| Verhältnis des erzeugten Stroms zum Gesamtverbrauch | | 56% | 62% | 56% | |
| Netzbezug | | 54.772 | 100.000 | 80.948 | kWh/Jahr |
| Eingespeister Strom | | 40.594 | 96.491 | 66.770 | kWh/Jahr |
| Wirtschaftlichkeit | | | | | |
| Eigenverbrauch | | 45.228 | - | 19.052 | kWh/Jahr |
| Strompreis des Stromanbieters | | 0,30 €/kWh | 0,30 €/kWh | 0,30 €/kWh | /kWh/Jahr |
| Nutzen durch Eigenverbrauch (N1) | | 13.568 € | - € | 5.716 € | /Jahr |
| 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 |
| Nutzen für Bewohner/Mieter | | | | | |
| Nutzen durch gestellte 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 Wandlerzähler | 67 €/Jahr, ab 6 Wohnungen | 67 € | - € | - € | /Jahr |
| Laufende Kosten (N4) | | 2.001 € | 684 € | 684 € | /Jahr |
| Nutzen für selbstbewohnende Eigentümer mit gesparten Grundgebühr | | 23.015 € | 9.940 € | 9.305 € | /Jahr |
| Amortisationszeit | | 6,4 | 13,8 | 14,7 | Jahre |
| Rendite bei 20 Jahren Nutzungsdauer | | 14,7% | 3,9% | 3,1% p.a. | |
| Nutzen für vermietende Eigentümer ohne gesparte Grundgebühr | | 14.165 € | 9.940 € | 9.305 € | /Jahr |
| Amortisationszeit | | 10,4 | 13,8 | 14,7 | Jahre |
| Rendite bei 20 Jahren Nutzungsdauer | | 7,3% | 3,9% | 3,1% p.a. | |
| Finanzierung für durchschnittlich große Wohnung | | | | | |
| Fall A) Einmalige Sonderumlage | | 2.486 € | 2.317 € | 2.317 € | /Wohnung |
| Fall B) Rücklagenrückführung in | 20 Jahre | 10,36 € | 9,65 € | 9,65 € | /Monat/Wohnung |
| Fall C) Tilgungsdauer eines Kredits | 6% Zinsen | | | | |
| Selbstbewohnte Wohnung | | 8,3 | Nicht möglich | Nicht möglich | Jahre |
| Vermietete Wohnung | | 16,7 | Nicht möglich | Nicht möglich | Jahre |
| Beitrag zum Klimaschutz | | | | | |
| Erzeugter PV Strom | | 85.822 | 96.491 | 85.822 | kWh/Jahr |
| CO2 Belastung durch Speicher (über 20 Jahre) | 106 kg CO2/kWh | | | | |
| Vermiedene CO2 Emissionen | 0,888 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 |
| Vermiedener Pro-Kopf CO2-Fußabdruck | 7.140,00 qm/Fußballfeld | 15,4 | 13,7 | 15,4 | Fußballfelder |
| Für Fahrt mit E-Auto | 10.500 kg CO2/Person/Jahr | 5,6 | 6,3 | 5,6 | Personen |
| | 20 kWh/100 km | 429.110 | 482.456 | 429.110 | km/Jahr |

Berücksichtigt Grundgebühr, Zählerpacht, Kredit etc.

Eigenverbrauchsquote im MFH



Amortisation und Rendite für selbstbewohnende Eigentümer und Vermieter
Anpassbar (.xlsx)

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

Wirtschaftlichkeitsrechner für WEGs

Ausgabeblatt vergleicht mehrere Szenarien

| Das ist ein Ausgabeblatt. Eingaben müssen im Blatt "Eingaben & Berechnung" gemacht werden. Nicht benötigte Zeilen können einfach gelöscht werden. | | Szenario 1 | Szenario 2 | Szenario 3 | Szenario 4 | |
|---|---|------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------|
| | | Kleine PV 0 | GROSSE PV REALISIERT | Große PV +5 E-Autos | Große PV +20 E-Autos | |
| PV-Anlage | | | | | | |
| PV-Nennleistung | | 60,00 | 95,50 | 95,50 | 95,50 | kWp |
| Speicherkapazität | | - | - | - | - | kWh |
| Anschaffungskosten | | 98.000 € | 151.250 € | 151.250 € | 151.250 € | |
| Strommengen | | | | | | |
| 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% | |
| Wirtschaftlichkeit | | | | | | |
| <i>Konservative Annahmen</i> | <i>Keine Steigerung des Strompreises</i> | 0,30 € | 0,30 € | 0,30 € | 0,30 € | /kWh |
| | <i>Nutzungsdauer endet nach 20 Jahren</i> | | | | | |
| Anteil der Anschaffungskosten für durchschnittlich große Wohnung | | 1.661 € | 2.564 € | 2.564 € | 2.564 € | |
| Nutzen für selbstbewohnende Eigentümer | mit gesparter Grundgebühr | 20.572 € | 22.562 € | 23.463 € | 25.978 € | /Jahr |
| Nutzen in 20 Jahren für durchschnittlich große Wohnung | | 6.974 € | 7.648 € | 7.954 € | 8.806 € | |
| 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 |
| Nutzen in 20 Jahren für durchschnittlich große Wohnung | | 3.974 € | 4.648 € | 4.954 € | 5.806 € | |
| 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. |
| Beitrag zum Klimaschutz | | | | | | |
| 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 |

Erfahrungsbeispiele mit Einzählermodell

Von sehr klein bis groß • für Quartiere • meist >10 % steuerfreie Rendite

| WE | Ver- mietet | kWp | Spez. Gr. (1) | Rendite 20 J (2) | Bemerkungen |
|-------|----------------|--------|------------------|---------------------|---|
| 59 WE | 20 WE | 99 kWp | 56 % | 13,5 % | 2 Gebäude, seit 5/2023 in Betrieb |
| 13 WE | 6 WE | 25 kWp | 78 % | 12,3 % | Doppelte Sammelschiene für 2 WE, seit 9/2023 in Betrieb |
| 12 WE | 4 WE | 25 kWp | 102 % | 11,8 % | Einstimmig |
| 10 WE | 4 WE | 19 kWp | 69 % | 10,5 % | |
| 6 WE | 2 WE | 22 kWp | 194 % | 3,2 % | Klima-optimiert, nur 27 % Eigenverbrauch |
| 29 WE | ? | 74 kWp | 151 % | 9,9 % | 3 Gebäude, separate Netzanschlusspunkte |
| 50 WE | ? | 94 kWp | 58 % | 16,1 % | 5 Gebäude, 2 Gewerbe |
| 20 WE | ? | 50 kWp | 106 % | 10,9 % | 3 Gebäude, Initiative Verwaltung |

(1) Spezifische Größe = Jahreserzeugung / Jahresverbrauch

(2) Mit gesparter Grundgebühr

Die BSB Herrenberg hat mehr als 25 WEGs beraten und bisher immer das Einzählermodell empfohlen.

Vorteile des Einzählermodells für WEGs

Sehr rentabel

- WEG erhält den gesamten Nutzen (meist > 10 % steuerfreie Rendite)
- Betreiber WEG → Keine Ertragssteuer • keine MwSt • kein Dienstleister
- Keine Grundgebühr für Bewohner, die gemeinsamen Stromvertrag nutzen
- Auch nicht teilnehmende Wohnungen tragen zu Eigenverbrauch bei

Einfach

- Betreiber WEG → Keine EVU-Pflichten, keine eigene Gesellschaft
- Einfache Abrechnung durch Verwaltung, evtl. Zählerablesung durch Bewohner
- Kein Dachpachtvertrag nötig

Breit anwendbar

- Für kleine & große WEGs • für Quartiere mit mehreren Gebäuden

Nachteile

- Manche Verwaltungen fremdeln anfangs • kein Mieterstromzuschlag

Grobe Idee

Einzählermodell mit Energiegenossenschaft (EG)

EG verpachtet PV-Anlage an WEG oder vergibt Kredit an WEG für PV-Anlage.
Erträge als Sicherheit. WEG betreibt PV-Anlage und übernimmt Abrechnung.

Vorteile EG

- EG muss sich nicht um Abrechnung kümmern
- Keine EVU-Pflichten

Vorteile WEG

- Ermöglicht PV-Anlage auch wenn WEG nicht selbst investieren kann
- Transparente Kosten

Backup

- Abrechnung im Detail

Abrechnung des Stromverbrauchs

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

Die Verwaltung rechnet den Eigenverbrauch als Eigenleistung ab.

| Nebenrechnung für Stromabrechnung | | | | Stand 18.02.2025, Copyright © Jochen Rivoir pv@wohnquartier-stadtwerk.de Angaben ohne Gewähr Letzte Version und Leitfaden unter: https://wohnquartier-stadtwerk.de/pv Sie können diese Tabellenkalkulation gerne anpassen. Dieser Hinweis darf jedoch nicht entfernt werden. | | | |
|---|---|-------------------|------------|---|-----------|---------------|--------------|
| Stromverbrauch | | | | | | | |
| | Allgemeinstrom | 50.000 | kWh | | | | |
| | Wohnungsstrom (alle teilnehmenden Wohnungen) | 104.000 | kWh | | | | |
| | Stromverbrauch | 154.000 | kWh | | | | |
| Externe Stromrechnung (des gemeinsamen Stromvertrags) | | | | | | | |
| | Strombezug inkl. Grundgebühr und Netzentgelte | 112.000 | kWh | 34.000,00 € | 1) | 0,3036 | €/kWh |
| | Pacht von Wohnungsstromzählern | 60 | | 1.200,00 € | 2) | 20,00 € | /Zähler |
| Selbst verbrauchter PV-Strom (von der Verwaltung als Eigenleistung abgerechnet) | | | | | | | |
| | Stromverbrauch | 154.000 | | | | | |
| | Strombezug laut externer Stromrechnung | - 112.000 | | | | | |
| | Selbst verbrauchter PV-Strom | 42.000 kWh | | 12.750,00 € | 3) | 0,3036 | €/kWh |
| Abrechnung des Stromverbrauchs (zum Preis des gemeinsamen Stromvertrags) | | | | | | | |
| | Allgemeinstrom | 50.000 kWh | | 15.178,57 € | 4) | 0,3036 | €/kWh |
| | Wohnungsstrom (alle teilnehmenden Wohnungen) | 104.000 kWh | | 31.571,43 € | 5) | 0,3036 | €/kWh |

Abrechnung: Nutzen der PV-Anlage

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

Nebenrechnung für Nutzen der PV-Anlage

| Kosten der PV-Anlage (nicht umlagefähig, da der gesamte Stromverbrauch mit dem externen Strompreis abgerechnet) | | | | |
|---|----|-----------|-------------|----|
| PV Reparaturen | | | 0,01 € | |
| Mehraufwand für Verwaltung | | | 0,02 € | |
| Versicherung für PV | | | 0,03 € | |
| Wartungskosten für PV | | | 0,05 € | |
| Kreditraten (Zinsen + Tilgung) | 0% | 100.000 € | - € | 6) |
| Kosten der PV-Anlage (nicht umlagefähig) | | | 0,11 € | 7) |
| Nutzen der PV-Anlage | | | | |
| Einspeisevergütung laut Netzbetreiber | | | 2.519,00 € | |
| Selbst verbrauchter PV-Strom, der als Eigenleistung abgerechnet wurde | | | 12.750,00 € | 3) |
| Abzgl. Kosten der PV-Anlage | | | - 0,11 € | 7) |
| Nutzen der PV-Anlage | | | 15.268,89 € | 8) |
| Summe aller externen Rechnungen (zur Kontrolle für die Verwaltung) | | | 32.681,11 € | |

Abrechnung: Beispiel Wohnung

20 €/Jahr Pacht des Wohnungszählers statt 150-180 €/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.

| Nebenkostenabrechnung einer Beispielwohnung | | | | # Beispielwohnung | |
|--|------------------|-------------|---------------|-------------------|----------------------|
| Position | Verteilschlüssel | Gesamt | Gesamtbetrag | | Anteil der Wohnung |
| Umlagefähige Positionen (für Bewohner/Mieter) | | | | | |
| Pacht von Wohnungsstromzählern | WE mit gem. Stro | 60 WE | 1.200,00 € | 2) | 1 WE 20,00 € |
| Allgemeinstrom | Wohnfläche | 5.390,96 qm | 15.178,57 € | 4) | 111,39 qm 313,63 € |
| Wohnungsstrom | Verbrauch | 104.000 kWh | 31.571,43 € | 5) | 2.000 kWh 607,14 € |
| Nicht umlagefähige Positionen (für Eigentümer/Vermieter) | | | | | |
| Gutschrift an Kreditgeber (Zinsen + Tilgung) | Kreditsumme | 100.000 € | - € | 6) | 5.000 € - € |
| Nutzen der PV-Anlage | MEA | 1.000 MEA | - 15.268,89 € | 8) | 21,19 MEA - 323,55 € |
| Summe der abgerechneten Nebenkosten (zur Kontrolle für die Verwaltung) | | | 32.681,11 € | | 617,22 € |

